

**EFEKTIVITAS TERAPI SENGAT LEBAH TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA
HIPERTENSI DI KLINIK APITHERAPY “KUSUMA”
MOYUDAN SUMBERRAHAYU MOYUDAN
SLEMAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun Oleh :
SILVIA ANGGRAINIS
060201123

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIAH
YOGYAKARTA
2010**

**EFEKTIVITAS TERAPI SENGAT LEBAH TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA
HIPERTENSI DI KLINIK APITHERAPY “KUSUMA”
MOYUDAN SUMBERRAHAYU MOYUDAN
SLEMAN YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI

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



**DISUSUN OLEH :
SILVIA ANGGRAINI S
060201123**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2010**

HALAMAN PENGESAHAN

EFEKTIVITAS TERAPI SENGAT LEBAH TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI KLINIK APITHERAPY “KUSUMA” MOYUDAN SUMBERRAHAYU MOYUDAN SLEMAN YOGYAKARTA

SKRIPSI

Disusun oleh :

SILVIA ANGGRAINI S.

NIM : 060201123

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan pada Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ‘Aisyiyah Yogyakarta

pada tanggal :

27 Juli 2010



Dewan Penguji :

1. Penguji I : Wiwi Karnasih, S.Kp., M.App.Sc
2. Penguji II : Fitri Arofiati, MAN

Mengesahkan

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

Ery Khusnal, MNS

**THE EFFECTIVENESS OF BEE STING THERAPY IN LOWERING
THE BLOOD PRESSURE OF HYPERTENSION PATIENTS IN
APITHERAPY CLINIC “KUSUMA” IN MOYUDAN,
SUMBERRAHAYU, MOYUDAN, SLEMAN,
YOGYAKARTA¹**

Anggraini S, Silvia², Karnasih, Wiwi³

ABSTRACT

Background to the study: Hypertension was a worldwide health problem. Each year, the mortality rate of hypertension rose. Hypertension could develop into chronic heart failure up to 91%. To solve this problem, there was a non-pharmacological therapy; bee sting therapy.

Purpose of the study: This study aimed at finding the effectiveness of bee sting therapy in lowering the blood pressure of hypertension patients.

Method of the study: This study used a pre experiment design. The sample of this study was the hypertension patients in Apitherapy Clinic “Kusuma” in Moyudan, Sumberrahayu, Moyudan, Sleman, Yogyakarta as many as 27 respondents chosen with purposive sampling. The data collecting was conducted through a test using the instruments sphygmomanometer and stethoscope which was given before and after the bee-sting therapy for three visits. The score produced was in the form of systolic and diastolic blood pressures. The data were analyzed using Wilcoxon test analysis through normality test.

Result of the study: The result of Wilcoxon test in the pretest and posttest showed $P = 0,000$ which means that the value of $P < 0,05$ which means that the bee sting therapy was effective in lowering blood pressure.

Conclusion and suggestion: It can be concluded that bee sting therapy can lower blood pressure of hypertension of patients in Apitherapy Clinic “Kusuma” in Moyudan, Sumberrahayu, Moyudan, Sleman, Yogyakarta. The next research is suggested to use control group.

Key Words : Hypertension, Blood Pressure, Bee Sting

References : 16 books

Pages : 59 pages, 10 tables

¹ Title of Research

² Student School of Nursing STIKES ‘Aisyiyah Yogyakarta

³ Research Supervisor

Pendahuluan

Hipertensi merupakan masalah kesehatan di seluruh dunia. Angka kematian akibat hipertensi semakin meningkat dari tahun ke tahun. Hipertensi dapat berkembang menjadi gagal jantung kronik sebesar 91 %. Berarti kejadian gagal jantung kronik tiga kali lebih besar terjadi pada penderita hipertensi daripada orang dengan tekanan darah normal (Renzy B, 2007).

Di seluruh dunia, hampir 1 miliar orang (sekitar seperempat dari seluruh populasi orang dewasa) menyanggah tekanan darah tinggi. Prevalensi hipertensi meningkat sejalan dengan perubahan gaya hidup seperti merokok, obesitas, *inaktivitas fisik*, dan stress psikososial. Hipertensi sudah menjadi Masalah Kesehatan Masyarakat (*Public Health Problem*) dan akan menjadi masalah yang lebih besar jika tidak ditanggulangi sejak dini (Anna P & Bryan W, 2007).

Menurut health survey for England 2002 yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan Inggris, persentase penderita hipertensi pada usia 16-24 tahun memang masih kecil yaitu antara 10-20%. Persentase hipertensi meningkat pada usia diatas 75 tahun yaitu antara 70-80%. Namun semakin bertambah usia persentase penyakit hipertensi cenderung mengalami peningkatan (Anonim, 2007).

Berdasarkan survey kesehatan rumah tangga (SKRT) tahun 2001, kematian akibat penyakit jantung dan pembuluh darah di Indonesia sebesar 26,3%. Sedangkan data kematian di rumah sakit tahun 2005 sebesar 16,7%. Faktor resiko utama penyakit jantung dan pembuluh darah adalah hipertensi, disamping hiperkolesterolemia dan diabetes mellitus (Ruhjana, 2007).

Di Indonesia, penanggulangan hipertensi dimotori oleh departemen kesehatan, dengan dukungan penuh dari perhimpunan hipertensi di Indonesia atau *Indonesia Society of Hypertension* (InaSH). Perhimpunan ini lahir dari pengurus PERKI,

PERDOSSI, dan PERNEFRI. Pengurus InaSH berkonsensus menanggulangi hipertensi di Indonesia dengan menyusun suatu program penanggulangan yang mencakup pencegahan primodiasi primer, pencegahan sekunder, pengobatan, dan pelayanan multidisipliner yang dipadukan dengan kegiatan preventif, promotif, kuratif, serta sistem rujukan dalam sistem kesehatan nasional. InaSH juga mengadakan seminar pertemuan Ilmiah Nasional pertama dengan temuan ilmiah baru mengenai hipertensi, dan mensosialisasikan pedoman penanggulangan hipertensi dengan sasaran para dokter umum di pelayanan primer. Pedoman ini akan di evaluasi secara berkala melalui kesepakatan multidisiplin ilmu kedokteran yang terkait dengan InaSH (Depkes, 2003).

Upaya pelaksanaan penyakit hipertensi dalam menurunkan tekanan darah sudah dilakukan oleh pemerintah baik secara farmakologis maupun non farmakologis. Secara farmakologis, menggunakan obat anti hipertensi untuk menurunkan tekanan darah sedangkan secara non farmakologis dengan pendekatan promotif dan preventif. Obat anti hipertensi mampu menurunkan tekanan darah secara efektif dan dapat mencegah resiko terjadinya penyakit kardiovaskuler. Pengobatan hipertensi berhubungan dengan terjadinya penurunan resiko sebesar 40% terhadap penyakit stroke dan 15% terhadap resiko infark miokard. Walaupun peranan obat antihipertensi sangat efektif dan dipercaya mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi namun penyakit hipertensi sampai pada saat ini belum dapat dikendalikan dengan optimal (Depkes, 2003).

Dr. dr. Siti Fadilah Supari, Sp. JP(K) menyatakan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia pada daerah urban dan rural berkisar antara 17-21%. Data secara nasional yang ada belum lengkap. Sebagian besar penderita hipertensi di Indonesia tidak terdeteksi, sementara mereka yang terdeteksi umumnya tidak

menyadari kondisi penyakitnya. Hipertensi sebenarnya merupakan penyakit yang dapat dicegah bila faktor resiko dapat dikendalikan. Upaya mengendalikan faktor resiko antara lain meliputi monitoring tekanan darah secara teratur, program hidup sehat tanpa asap rokok, peningkatan aktivitas fisik atau gerak badan, diet sehat dengan kalori seimbang melalui konsumsi tinggi serat, rendah lemak dan rendah garam. Hal ini merupakan kombinasi upaya mandiri oleh individu atau masyarakat dan didukung oleh program pelayanan kesehatan yang ada dan harus dilakukan sedini mungkin (Depkes, 2007).

Terapi sengat lebah telah diakui Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sebagai pengobatan alternative dan dipercaya bisa mengatasi sejumlah penyakit. Antara lain darah tinggi, jantung, stroke, diabetes, sakit kepala, rematik, hingga susah memperoleh keturunan (mediahidupsehat.com, 2009).

Cara pengobatannya adalah satu lebah diambil menggunakan sumpit. Kemudian, lebah disengatkan di titik-titik syaraf tubuh pasien. Sengatan lebah tersebut akan mengalirkan racun melalui peredaran darah ke seluruh tubuh. Racun itu akan bekerja mengatasi masalah yang dihadapi pasien (mediahidupsehat.com, 2009).

Pada tanggal 15 November 2009 peneliti mengadakan studi pendahuluan di Klinik *Apitherapy* Kusuma Moyudan Sleman Yogyakarta untuk mengetahui jumlah pasien yang menderita hipertensi dan melakukan terapi sengat lebah. Ternyata dalam sehari ada sekitar 100 pengunjung yang datang untuk melakukan terapi sengat lebah dengan 20 diantaranya menderita hipertensi dan sudah melakukan pengobatan diberbagai layanan kesehatan tetapi belum berhasil menurunkan tekanan darahnya.

Bertitik tolak dari latar belakang diatas, maka peneliti akan mengadakan penelitian tentang efektivitas terapi sengat lebah terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Klinik *Apitherapy* Kusuma Moyudan Sleman

Yogyakarta. Penelitian akan dilakukan pada tahun 2010 di Klinik *Apitherapy* Kusuma Moyudan Sleman Yogyakarta, melibatkan pasien yang menderita penyakit hipertensi.

Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Diketuainya efektivitas terapi sengat lebah terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Klinik *Apitherapy* Kusuma.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum diberikan terapi sengat lebah.
- b. Mengidentifikasi tekanan darah pada penderita hipertensi setelah diberikan terapi sengat lebah.
- c. Mengetahui perbedaan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan terapi sengat lebah.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian Pra Eksperimen (*Pra Eksperimen Design*) yaitu rancangan penelitian yang digunakan untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat yang hanya melibatkan satu kelompok subjek. Pendekatan yang dipilih adalah *One Group Pretest – Posttest*, yaitu penelitian yang tidak memiliki kelompok pembandingan (kontrol), tetapi paling tidak memiliki sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang dapat terjadi setelah adanya eksperimen atau perlakuan (Notoatmodjo, 2002).

Bentuk rancangan adalah sebagai berikut :

	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kelompok eksperimen	O1	X	O2

Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

O1 : Pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan perlakuan (pre test)

X : Perlakuan pemberian terapi sengat lebah pada kelompok eksperimen

O2 : Pengukuran tekanan darah sesudah dilakukan perlakuan (post test)

Analisa data

Analisa data merupakan suatu proses penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan yang dinyatakan dengan bilangan prosentase sebagai awal dari keseluruhan proses analisa.

Sebelum dilakukan uji statistik terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui normal atau tidaknya data tersebut, yaitu dengan menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov* dengan tingkat kepercayaan 95%. Dikatakan data itu normal bila nilai signifikasinya lebih dari 0,05 ($>0,05$), bila nilai signifikasinya kurang dari 0,05 berarti data tidak normal, bila data terdistribusi normal maka dilakukan analisa dengan menggunakan uji statistik parametris *Paired T-Test* yaitu untuk menguji hipotesis yang datanya dikumpulkan dari dua sampel saling berhubungan kemudian dibandingkan rata-rata nilai pre post test dari satu sampel (Riwidikdo, 2007). Adapun rumus *Paired T-Test* adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{d \cdot \sqrt{n}}{Sd}$$

Keterangan :

d = selisih/ beda antara nilai pre dengan post

\bar{d} = rata-rata dari beda antara nilai pre dengan post

S_d = simpangan baku dari d

n = banyaknya sampel

Apabila setelah dilakukan uji normalitas data terdistribusi tidak normal maka akan di analisa menggunakan uji stastitik *Non Parametrik Wilcoxon*, adapun rumusnya adalah sebagai berikut :

$$Z = \frac{T - n(n+1)}{4} \div \frac{N(n+1)(2n+1)}{24}$$

Keterangan : Z : standart skor untuk α yang dipilih

T : jumlah jenjang yang terkecil

n : banyak sempel

Penelitian ini menggunakan taraf signifikan 0,05, apabila nilai P hitung lebih kecil dari taraf signifikan ($P < 0,05$) maka H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya terapi sangat lebah efektif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, sebaliknya apabila ($P > 0,05$) maka H_a ditolak dan H_0 diterima artinya terapi sangat lebah tidak efektif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di klinik apitherapy “Kusuma” yang terletak di desa Sumberrahayu kecamatan Moyudan kabupaten Sleman. Klinik ini mempunyai batas-batas sebagai berikut Utara adalah persawahan, Barat adalah persawahan, Selatan adalah persawahan dan Timur adalah jalan raya. Klinik ini sudah mendapat izin penyelenggaraan praktek dengan jumlah pegawai tetap ada 6 orang dan pegawai *part time* ada 4 orang.

Peneliti melaksanakan penelitian di klinik ini karena berdasar survei dari klinik tersebut banyak pengunjung yang mempunyai penyakit hipertensi. Setelah dilakukan pengukuran, tekanan darahnya pada beberapa orang menunjukkan tekanan darah yang lebih dari 120/80mmHg. Pengambilan data dilakukan pada bulan Oktober 2009.

2. Gambaran Umum Responden

Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua pengunjung klinik apitherapy “Kusuma” yang mengalami hipertensi dan tidak keberatan dijadikan subyek penelitian. Berdasarkan data yang telah didapat dari pengisian kuisisioner dan wawancara didapat responden sebanyak 27 orang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 27 responden dapat dikelompokkan menurut jenis kelamin, usia dan pekerjaan. Dapat dijelaskan dalam tabel berikut:

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tanggal 3 juni sampai tanggal 9 Juni 2010 di klinik apitherapi “Kusuma” didapatkan responden berdasarkan jenis kelamin dalam tabel berikut :

Tabel 4.1

Karakteristik Responden Berdasar jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	%
1	Laki-Laki	15	55,56
2	Perempuan	12	44,44
		27	100,00

Sumber : Data primer

Berdasarkan tabel karakteristik responden berdasar jenis kelamin paling banyak adalah responden berjenis kelamin laki – laki berjumlah 15 orang atau sebanyak 55,56% dan paling sedikit responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 12 orang atau 44,44%.

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tanggal 3 juni sampai tanggal 9 Juni 2010 di klinik apitherapi “Kusuma” didapatkan responden berdasarkan usia dalam tabel berikut :

Tabel 4.2

Karakteristik Responden Berdasar Usia Responden

No	Usia	Frekuensi	%
1	35-47	12	44,44
2	48-60	15	55,56
	Total	27	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel karakteristik responden berdasar usia didapatkan bahwa penderita hipertensi terbanyak adalah responden yang berusia 48-60 tahun adalah sebanyak 15 orang atau 55,56% dan paling sedikit responden yang berusia antara 37-47 tahun sebanyak 12 orang atau sama dengan 44,44%.

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis pekerjaan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tanggal 3 Juni sampai tanggal 9 Juni 2010 di klinik apitherapi “Kusuma” didapatkan responden berdasarkan jenis pekerjaan sebagai berikut :

Tabel 4.3

Karakteristik Responden Berdasar jenis Pekerjaan

No	Pekerjaan	Frekuensi	%
1	Petani	7	25,93
2	Guru	5	18,51
3	Pegawai swasta	10	37,05
4	Ibu rumah tangga	5	18,51
	Total	27	100,00

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel karakteristik responden berdasar jenis pekerjaan didapatkan bahwa penderita hipertensi paling banyak diderita oleh orang yang bekerja sebagai pegawai swasta sebesar 10 orang atau 37,05% dan paling sedikit diderita oleh responden yang bekerja sebagai guru dan ibu rumah tangga masing-masing sebesar 5 orang atau 18,51%.

3. Deskripsi Data Penelitian

Data yang dikumpulkan dan dianalisis adalah data hasil pengukuran tekanan darah pada responden, dengan menggunakan *spygromanometer* dan

stetoskop. Untuk dapat mengetahui efektivitas terapi sengat lebah dalam menurunkan tekanan darah pada klien hipertensi di klinik apitherapy “Kusuma” Moyudan Sumberrahayu Moyudan Yogyakarta akan diuji sesuai dengan hipotesis penelitian. Hipotesis dalam penelitian ini adalah “terapi sengat lebah dapat menurunkan tekanan darah pada klien hipertensi di klinik apitherapy “Kusuma” Moyudan Sumberrahayu Moyudan Yogyakarta”. Karena data untuk tekanan darah ada dua macam, yaitu *systole* dan *diastole*, maka dalam analisisnya data dikelompokkan menjadi dua, yaitu data *systole* dan *diastole*. Sebelum analisis data dilakukan, berikut akan disajikan terlebih dahulu deskripsi data penelitian. Deskripsi data penelitian akan memberikan informasi tentang nilai maksimum, nilai minimum, mean, median, modus dan standar deviasi berdasar subyek penelitian. Data lengkap dapat dilihat di lampiran. Berikut deskripsi data berdasar masing-masing kelompok:

a. Tekanan Sistolik Pada Saat *Pre Test*

Data diperoleh dari 27 subyek penelitian. Hasil perhitungan diperoleh skor maksimum sebesar 170 dan skor minimum 130. Berikut distribusi frekuensi yang diperoleh:

Tabel 4.4

Distribusi Frekuensi Variabel Sistolik saat *Pre Test*

Tekanan Darah	Frekuensi	Persen	Persen Valid	Persen Kumulatif
130	3	11,1	11,1	11,1
140	2	7,4	7,4	7,4
150	6	22,2	22,2	22,2
160	10	37,0	37,0	37,0
170	6	22,2	22,2	22,2
Total	27	100,0	100,0	100,0

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh 3 responden (11,1%) mempunyai tekanan darah sistolik 130, 2 responden (7,4%) mempunyai tekanan darah sistolik 140, 6 responden (22,2%) mempunyai tekanan darah sistolik 150, 10 responden (37,0%) mempunyai tekanan darah sistolik 160 dan 6 responden (22,2%) mempunyai tekanan darah sistolik 170.

b. Tekanan Diastolik pada Saat *Pre Test*

Data diperoleh dari 27 subyek penelitian. Hasil perhitungan diperoleh skor maksimum sebesar 100 dan skor minimum 70. Berikut distribusi frekuensi yang diperoleh:

Tabel 4.5.

Distribusi Frekuensi Variabel Diastolik saat *Pre Test*

Tekanan Darah	Frekuensi	Persen	Persen Valid	Persen Kumulatif
70	1	3,7	3,7	3,7
80	3	11,1	11,1	11,1
90	13	48,1	48,1	48,1
100	10	37,0	37,0	37,0
Total	27	100,0	100,0	100,0

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh 1 responden (3,7%) mempunyai tekanan darah diastolik 7, 3 responden (11,1%) mempunyai tekanan darah diastolik 80, 13 responden (48,1%) mempunyai tekanan darah diastolik 90, dan 10 responden (37,0%) mempunyai tekan darah diastolik 100.

c. Tekanan Sistolik pada Saat *Post Test*

Data diperoleh dari 27 subyek penelitian. Hasil perhitungan diperoleh skor maksimum sebesar 170 dan skor minimum 120. Berikut distribusi rekuensi yang diperoleh:

Tabel 4.6.

Distribusi Frekuensi Variabel Sistolik saat *Post Test*

Tekanan Darah	Frekuensi	Persen	Persen Valid	Persen Kumulatif
120	3	11,1	11,1	11,1
130	5	18,5	18,5	18,5
140	2	7,4	7,4	7,4
150	12	44,4	44,4	44,4
160	2	7,4	7,4	7,4
170	3	11,1	11,1	11,1
Total	27	100,0	100,0	100,0

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh 3 responden (11,1%) mempunyai tekanan darah sistolik 120, 5 responden (18,5%) mempunyai tekanan

darah sistolik 130, 2 responden (7,4%) mempunyai tekanan darah sistolik 140, 12 responden (44,4%) mempunyai tekanan darah sistolik 150, 2 responden (7,4%) mempunyai tekanan darah sistolik 160, dan 3 responden (11,1%) mempunyai tekanan darah sistolik 170.

d. Tekanan Diastolik pada Saat *Post Test*

Data diperoleh dari 27 subyek penelitian. Hasil perhitungan diperoleh skor maksimum sebesar 100 dan skor minimum 70. Berikut distribusi rekuensi yang diperoleh:

Tabel 4.7.

Distribusi Frekuensi Variabel Diastolik saat *Post Test*

Tekanan Darah	Frekuensi	Persen	Persen Valid	Persen Kumulatif
70	1	3,7	3,7	3,7
80	15	55,6	55,6	55,6
90	7	25,9	25,9	25,9
100	4	14,8	14,8	14,8
Total	27	100,0	100,0	100,0

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh 1 responden (3,7%) mempunyai tekanan darah diastolik 70, 15 responden (55,6%) mempunyai tekanan darah diastolik 80, 7 responden (25,9%) mempunyai tekanan darah diastolik 90, dan 4 responden (14,8%) mempunyai tekanan darah diastolik 100.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di klinik apitherapy “Kusuma” Moyudan dengan jumlah pengunjung hampir 100 orang dalam satu hari, dan 27 orang diantaranya menderita hipertensi atau yang sering disebut sebagai penyakit tekanan darah tinggi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan semua responden, sebagian besar menyatakan bahwa mereka sudah melakukan berbagai cara untuk menurunkan tekanan darah mereka, namun tidak turun juga.

Menurut Suryati (2005) yang dimaksud dengan hipertensi adalah suatu penyakit dimana terjadi peningkatan tekanan darah yang menetap dengan atau tanpa disertai gejala-gejala tertentu. Hipertensi adalah tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknyanya diatas 90 mmHg (Brunner dan Suddarth, 2000).

Tekanan darah tinggi jarang menimbulkan gejala dan cara satu – satunya untuk mengetahui apakah seseorang menderita hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah dengan mengukur tekanan darah. Pengukuran tekanan darah dapat menggunakan sphygmomanometer baik yang menggunakan merkuri (air raksa) maupun dengan udara, namun hasil pengukuran tekanan darah tetap dalam satuan milimeter merkuri (mmHg). Hasil pengukuran tekanan darah dipengaruhi oleh aktivitas yang dilakukan sebelum pengukuran, tekanan atau stress, posisi saat pengukuran (berdiri atau duduk), dan waktu pengukuran (Palmer, 2007). Dalam penelitian ini, pengukuran dalam posisi duduk dan waktu pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah melakukan terapi sengat lebah.

Berdasarkan tabel 4.1 karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang paling banyak adalah laki-laki yaitu sebanyak 15 orang atau 55,55% dibandingkan perempuan sebanyak 12 orang atau sebesar 44,44%. Hal ini membuktikan bahwa laki-laki memiliki peluang lebih besar menderita hipertensi dibandingkan perempuan yang dikarenakan program terapi sengat lebah tidak dilakukan setiap hari sehingga pengobatan terasa lebih ringan.

Berdasarkan tabel 4.2 karakteristik responden berdasarkan usia yang paling banyak menderita adalah antara usia 51- 60 tahun yaitu sebanyak 12 orang atau 44,44%. Sedangkan pada usia dibawah 30 tahun tidak ditemukan penderita hipertensi. Menurut Gray (2002), seseorang yang berusia 60 tahun cenderung memiliki gaya hidup yang kurang baik, misalnya pola makan yang tidak teratur, tidak pernah berolah raga, sering stres dan lain-lain.

Berdasarkan tabel 4.3 karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan yang paling banyak adalah pegawai swasta yaitu sebesar 10 orang atau 30,75%. Seorang pekerja yang berprofesi sebagai pegawai swasta terkadang dapat menyebabkan terjadinya stres yang berat dimana hal ini dapat lebih cepat meningkatkan tekanan dalam darah dibandingkan faktor-faktor lainnya (Wetherill, 2001).

Dari hasil pengukuran tekanan darah diperoleh tekanan darah sebelum diberi terapi sengat lebah (*pretest*), tekanan darah yang menunjukkan paling banyak adalah hipertensi tahap II yaitu 15 orang (59%), sedangkan untuk paling sedikit adalah pre hipertensi yaitu 3 orang (11%) dan tekanan darah sesudah diberi terapi sengat lebah (*posttest*), tekanan darah yang menunjukkan paling banyak adalah hipertensi tahap I adalah 14 orang (52%), sedangkan untuk paling sedikit adalah tahap normal yaitu 3 orang (11%).

Berdasarkan uji statistik data nilai tekanan darah *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan *SPSS 16.00* didapatkan nilai adalah 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *P* pada *pretest* dan *posttest* hasilnya $< \alpha$ (0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada pengaruh terapi sengat lebah terhadap

penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di klinik apitherapy "Kusuma" Moyudan pada tahun 2010.

Hal ini membuktikan bahwa dengan melakukan terapi sengat lebah selama 3 kali pertemuan dengan jumlah sengatan sebanyak 2 sengatan tiap pertemuan dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Dan apabila terapi ini berlangsung lebih lama, maka hasil yang didapat akan lebih baik karena kandungan dalam bisa lebah lebah berkhasiat meningkatkan daya tahan tubuh, merangsang hormon adrenalin dan kortisol, sehingga tekanan darah akan stabil kembali (Suranto, 2007). Untuk melihat pengaruh terapi sengat lebah terhadap penurunan tekanan darah, responden diminta untuk menghentikan konsumsi obat farmakologis selama proses penelitian berlangsung.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Terapi sengat lebah efektif dalam penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Klinik Apitherapy "Kusuma" Moyudan Sumberrahayu Moyudan Yogyakarta.
2. Tekanan darah sebelum diberi terapi sengat lebah (*pretest*) dan tekanan darah setelah diberi terapi sengat lebah (*posttest*) mengalami perubahan.
3. Pada pengujian statistic menggunakan uji Non Parametrik Wilcoxon diperoleh nilai z hitung sebesar -4,359 dan Asym. Sig.nya sebesar 0,000 (nilai P). Hal ini menunjukkan bahwa nilai $P < 0,05$ yang berarti ada pengaruh terhadap penurunan tekanan darah sebelum diberikan terapi sengat lebah dan sesudah diberikan terapi sengat lebah.

Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan yang diperoleh dari penelitian efektivitas terapi sengat lebah terhadap penurunan tekanan darah di klinik apitherapy “Kusuma” Moyudan Sumberrahayu Moyudan Sleman Yogyakarta 2010, maka ada beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan yaitu :

1. Penderita Hipertensi
 - a. Bagi penderita hipertensi agar dapat memanfaatkan terapi sengat lebah untuk menurunkan tekanan darah tinggi sebagai salah satu obat alternatif.
 - b. Mengatur pola makan dengan mengurangi konsumsi garam kurang dari 5,8 gram perhari.
2. Perlu diadakan penelitian lanjut dengan menambah variabel lain yang sekiranya dapat memberikan pengaruh terhadap penurunan tekanan darah.
3. Dalam penelitian lanjut sebaiknya menggunakan kelompok control dan sampel yang lebih banyak serta lebih kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Administrator, 2008, *Pengertian Kalibrasi*, <http://www.uptlin-kalibrasi.com>
- Anonim, 2007, *Hipertensi Tak Memandang Usia*, www.indosiar.com
- Anonim, 2008, *Tanya Jawab Tekanan Darah Tinggi*, <http://www.dkk-bpp.com>
- Arnilawati dkk, 2007, *Hipertensi dan Factor Resikonya Dalam Kajian Epidemiologi*, <http://rindwanamiruddin.wordpress.com>
- Aru W, dkk. 2006. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Vol.2*. Jakarta: EGC.
- Badriyah. 2009. *Efektivitas Mengkudu Dan Madu Terhadap Tekanan Darah Usia Lanjut yang Mengalami Hipertensi di Posyandu Lansia Siluk I, Selopamiono, Imogiri, Bantul*. Yogyakarta.
- Warsining, Eka Astuti. 2009. *Efektivitas Pisang Ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Posyandu Lansia Dusun Lodoyong Lumbung rejo, Tempel, Sleman*. Yogyakarta.

- Brunner & Suddarth. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Vol.2*. Jakarta: EGC
- Dahlan, M.Sopiyudin. 2009. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Salemba Medika. Jakarta.
- Depkes. RI. 2003. *Surveilans Penyakit Tidak Menular*, Dirjen P2MPL, Jakarta.
- Depkes, 2007, *Hipertensi Penyebab Utama Penyakit Jantung*, <http://202.155.5.44/index.php?option=news&task=viewarticle&sid=2621&Itemid=2>
- Gunawan, Lany. 2001. *Hipertensi Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hidayat, A.A.A. 2007. *Metode penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data, edisi I*, SALEMBA. Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Palmer dan Williams. 2007. *Tekanan Darah Tinggi*. Erlangga. Jakarta.
- Renzy Benzy, 2007, *ACE Inhibitor dari Hipertensi ke Gagal Jantung*, <http://renzhulsec.multiply.com>
- Riwidikdo, Handoko. 2007. *Statistik Kesehatan*. Mitra Cendekia Press. Jogjakarta.
- Riwidikdo, Handoko. 2009. *Statistik Penelitian Kesehatan*. Pustaka Rihama. Yogyakarta.
- Ruhyana, 2007, *Hipertensi Penyebab Pertama Penyakit Jantung*, ruhyana.wordpress.com
- Santoso, Singgih. 2006. *Menguasai Statistik di Era Informasi dengan SPSS 15*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Sugiyono. 2006. *Statistic untuk Penelitian*. Bandung: alfabeta.
- Sugiyono. 2007. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung. Alfabeta
- Suranto, Adji. 2007. *Terapi Madu*. Penebar Plus. Jakarta.
- Susilawati, 2008, *ASKEP Hipertensi*, askep.blogspot.com
- Sutrani, L., Alam, S., Hadibroto, I., 2005, *Stroke*, Cetakan ke-2, Gramedia Pustaka Utama : Jakarta.
- Wikipedia Bahasa Indonesia, 2009, *Tekanan Darah*, <http://id.wikipedia>
- Wetherill. 2001. *Diabetes*. PT. Elex Media Komputindo : Jakarta.

Yayasan Jantung Indonesia, 2008, *Mengenal Hipertensi*, <http://id.inaheart.or.id/>

Yienmail, 2008, *Hipertensi*, <http://yienmail.wordpress.com/2008/11/19/hipertensi>



STIKES
Aisyiyah
YOGYAKARTA