

BEDA TEKANAN DARAH SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERIAN INHALASI AROMATERAPI MINYAK MAWAR PADA LANSIA HIPERTENSI

Fransisca Winandari¹, Hadi Wahyono²

STIKES Bethesda Yakkum Jl. Johar Nurhadi No 6 Yogyakarta 55224

e-mail: hadiwahyono45@yahoo.com

ABSTRAK

Latar Belakang: WHO melaporkan hipertensi merupakan penyebab nomor 1 kematian di dunia. Dalam hasil Riset Kesehatan Daerah (2007) menunjukkan bahwa propinsi DIY masuk dalam 5 besar provinsi dengan kasus hipertensi terbanyak yaitu mencapai 35,8% diatas rata-rata seluruh Indonesia yang mencapai 31,7%. Tujuan: Mengetahui beda rata-rata antara sebelum dan sesudah pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014. Metode: Desain penelitian ini adalah *Quasy Eksperiment* menggunakan rancangan *One Group Pretes-Postest*. Jumlah populasi 30 orang dan jumlah sampel 22 orang dengan teknik *purposive sampling*. Analisa data menggunakan rumus T-test terikat dengan α 0,05. Hasil: Didapatkan T hitung > T table atau $10,887 > 8,020$ maka H_0 ditolak H_a diterima, yang berarti terdapat perbedaan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah inhalasi aromaterapi minyak mawar. Kesimpulan: Ada beda rata-rata sebelum dan sesudah pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014.

Kata kunci: inhalasi, aromaterapi minyak mawar, lansia

ABSTRACT

Background: WHO reported that hypertension is the main cause of the death in the world. Regional Health Research Result (2007) showed that DIY province involved in the big five provinces with the most hypertension cases. It reached up to 35, 8% above the average in Indonesia which is reached 31, 7%. Purpose: To know the average difference before and after the inhalation of rose aromatherapy oil to the decrease of blood pressure for the hypertension elderly at Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, August 2014". Method: This design research is Quasy Eksperiment, used One Group Pretest-Postest. The total population was 30 people and the samples were 22 people with purposive sampling technique. The data analysis used T-test bound formula with α 0, 05. Result: It obtained T count > T table or $10,887 > 8,020$, H_0 was rejected, H_a was accepted. It meant that there were average differences of blood pressure before and after inhalation of rose aromatherapy oil. Conclusion: there were the average difference before and after the inhalation of rose aromatherapy oil to the decrease of blood pressure for the hypertension elderly at Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, August 2014"

Keywords: inhalation, roe aromatherapy oil, elderly

PENDAHULUAN

Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment on High Blood Pressure VII (JNC-VII) menyebutkan hampir 1 milyar orang menderita hipertensi di dunia¹. Data laporan Badan Kesehatan Dunia atau WHO, hipertensi merupakan penyebab nomor 1 kematian di dunia (Depkes RI, 2004).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2007) menunjukkan prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 31,7%, dimana hanya 7,2% penduduk yang sudah mengetahui memiliki hipertensi dan hanya 0,4% kasus yang minum obat hipertensi. Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta masuk dalam lima besar provinsi dengan kasus hipertensi terbanyak yaitu mencapai 35,8% diatas rata-rata seluruh Indonesia yang mencapai 31,7%.

Analisis tiga tahun terakhir dari data di seluruh rumah sakit di DIY menunjukkan, penyakit-penyakit kardiovaskuler seperti jantung, stroke, hipertensi atau dikenal sebagai

penyakit CVD (*cardiovascular disease*) menempati urutan paling tinggi penyebab kematian. Pola kematian akibat gagal jantung masuk pada urutan keempat dan hipertensi primer (*esensial*) masuk pada urutan kesepuluh sebagai penyebab kematian di DIY seperti hasil pengolahan dari Laporan Rumah Sakit pada Dinas Kesehatan DIY tahun 2011, gejala tersebut dapat menunjukkan bahwa penyakit degeneratif menjadi ancaman yang harus diwaspadai, terutama dalam melaksanakan program promotif terhadap perilaku hidup sehat agar masyarakat dapat mengurangi faktor resiko untuk penyakit degeneratif (Depkes RI, 2004).

Berbagai macam cara untuk mengatasi hipertensi yaitu dengan pengobatan farmakologis dan non farmakologis seperti terapi komplementer². Pemberian terapi non farmakologis relatif praktis dan efisien yaitu dengan pemberian aromaterapi. Pengobatan non farmakologis mempunyai tujuan yang sama dalam penyembuhan seperti pengobatan farmakologis (Suyanti &

Martiningsih, 2005).

Hasil studi pendahuluan di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul pada bulan Maret 2014 yang dilakukan terhadap salah satu kader Posyandu di Dusun tersebut menunjukkan bahwa dijumpai ≥ 10 orang lansia dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg yang dapat dikatakan mempunyai tekanan darah tinggi. Awalnya para lansia belum mengetahui bahwa ia telah menderita penyakit darah tinggi. Mereka menganggap bahwa tidak mengalami tanda dan gejala khusus yang mengarah terjadinya hipertensi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasy Eksperiment* dengan rancangan pre dan posttest. Penelitian merupakan desain penelitian yang digunakan untuk mengetahui gejala atau pengaruh yang timbul, sebagai akibat dari adanya perlakuan tertentu atau eksperimen tersebut yaitu untuk mengetahui beda rata-rata antara sebelum dan sesudah pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar terhadap penurunan tekanan darah di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta 2014 (Setiadi, 2007).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Lansia dengan Hipertensi di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	9	40,9
Perempuan	13	59,1
Jumlah	22	100,0

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pada Lansia dengan Hipertensi di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014.

Usia Responden	Frekuensi	Persentase (%)
60-74 tahun	7	31,8
75-90 tahun	15	68,2
Jumlah	22	100,0

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir Pada Lansia dengan Hipertensi di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014.

Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Sekolah	14	63,6
Sekolah Dasar (SD)	8	36,4
Jumlah	22	100,0

d. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Pada Lansia dengan Hipertensi di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014.

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Bekerja	5	22,7
Petani	15	68,2
Pedagang	2	9,1
Jumlah	22	100,0

e. Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Hipertensi

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Hipertensi Pada Lansia dengan Hipertensi di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014.

Riwayat Hipertensi	Frekuensi	Persentase (%)
Ya	18	18,2
Tidak	4	81,8
Jumlah	22	100,0

f. Karakteristik Responden Berdasarkan Penggunaan Tembakau (Merokok)

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Penggunaan Tembakau (Merokok) Pada Lansia dengan Hipertensi di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014.

Penggunaan Tembakau	Frekuensi	Persentase (%)
Ya	21	95,5
Tidak	1	4,5
Jumlah	22	100,0

g. Rata-rata tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar bterhadap penurunan tekanan darah

Tabel 7 Distribusi Rata-Rata Tekanan Darah Sistol dan Diastol Sebelum dan Sesudah Pemberian Inhalasi Aromaterapi Minyak Mawar di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	tekanan darah sistol - pre - tekanan darah sistol - post	22,273	11,925	2,542	16,985	27,560	8,760	21	,000
Pair 2	tekanan darah diastol - pre - tekanan darah diastol - post	13,636	4,924	1,050	11,453	15,819	12,990	21	,000

h. Frekuensi Penurunan Tekanan Darah Sistol

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Penurunan Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Sesudah Pemberian Inhalasi Aromaterapi Minyak Mawar di Dusun Ngireng-ngireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014.

Penurunan TD (mmHg)	Frekuensi	Presentase (%)
10	7	31,8
20	8	36,4
30	4	18,2
40	3	13,6
Jumlah	22	100,0

i. Frekuensi Penurunan Tekanan Darah Diastol

Tabel 9 Distribusi Frekuensi Penurunan Tekanan Darah Diastol Sebelum dan Sesudah Pemberian Inhalasi Aromaterapi Minyak Mawar di Dusun Ngireng-ngireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014.

Penurunan TD (mmHg)	Frekuensi	Presentase (%)
10	14	63,6
20	8	36,4
Jumlah	22	100,0

2. Pembahasan

a. Rata-rata tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar terhadap penurunan tekanan darah

Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 22 responden dengan jumlah selisih tekanan darah sistol antara sebelum dan sesudah diberikan inhalasi aromaterapi minyak mawar yaitu 490

mmHg dan jumlah rata-rata selisih tekanan darah sistol sebelum dan sesudah diberikan inhalasi aromaterapi minyak mawar yaitu 22,27 mmHg, kemudian dimasukkan kedalam rumus T-test terikat dengan nilai $\alpha=0.05$, didapatkan hasil T hitung $> T$ tabel atau $8,760 > 2,080$ maka H_0 ditolak H_a diterima, berarti terdapat beda rata-rata antara sebelum dan sesudah pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar terhadap penurunan tekanan darah sistol.

Rata-rata tekanan darah diastol antara pre dan post dilakukan inhalasi aromaterapi minyak mawar yaitu 300 mmHg dan jumlah rata-rata selisih tekanan darah diastol pre dan post dilakukan inhalasi aromaterapi minyak mawar yaitu 13,63 mmHg, kemudian dimasukkan kedalam rumus T-test terikat dengan nilai $\alpha=0.05$, didapatkan hasil T hitung $>T$ tabel atau $12,990 > 2,080$ maka H_0 ditolak H_a diterima, berarti terdapat beda rata-rata antara sebelum dan sesudah pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar terhadap penurunan tekanan darah diastol.

Kandungan bunga mawar memiliki efek farmakologis diantaranya melancarkan sirkulasi darah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Melani yang menyimpulkan bahwa salah satu molekul yang mempengaruhi sistem persarafan adalah *linalool*, yang mana *linalool* ini memiliki sifat yang menenangkan (Melani, dkk., 2013).

b. Frekuensi Penurunan Tekanan Darah Sistol

Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penurunan

tekanan darah sistol setelah pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar selama 5 hari yang terbanyak adalah 20 mmHg yaitu sebanyak 8 (36,4%) responden, sedangkan jumlah terkecil yaitu 3 (13,6%) responden mengalami penurunan 40 mmHg. Setiap orang memiliki tekanan darah yang berbeda-beda. Penurunan tekanan darah terjadi karena ada kandungan dari minyak bunga mawar yaitu *linanol* (Melani, dkk, 2013).. Suyanti & Murtiningsih menjelaskan *linalol* berfungsi sebagai penenang saraf, pelancar sirkulasi darah, pembebas jantung dari kemacetan, serta penyehat pembuluh kapiler (Suyanti & Martiningsih, 2005).

c. Frekuensi Penurunan Tekanan Darah Diastol

Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penurunan tekanan darah diastol setelah pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar selama 5 hari yang terbanyak adalah 10 mmHg yaitu sebanyak 14 (63,6%) responden, sedangkan sebanyak 8 (36,4%) responden. mengalami penurunan

yaitu 20 mmHg. Penurunan tekanan darah pada nilai diastol sama halnya dengan penurunan juga terjadi pada tekanan darah sistol. Penurunan terjadi karena adanya kandungan dari minyak bunga mawar yaitu *linanol*

KESIMPULAN

1. Gambaran distribusi frekuensi karakteristik pada responden lansia di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan. Responden sebagian besar berusia antara 75-90 tahun yang tergolong dalam kategori lanjut usia tua(*old*) dan bermatapencaharian sebagai petani. Hampir semua responden memiliki riwayat hipertensi dalam keluarga dan mereka menggunakan tembakau dalam kehidupan sehari-hari melalui merokok dan menginang.
2. Gambaran rata-rata tekanan darah sebelum diberikan inhalasi aromaterapi minyak mawar di Dusun Ngireng-Ireng,

yang berfungsi sebagai penenang saraf, pelancar sirkulasi darah, pembebas jantung dari kemacetan, serta penyehat pembuluh kapiler (Suyanti & Martiningsih, 2005).

Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014 yaitu untuk sistol 155 mmHg, sedangkan diastol 94,09 mmHg.

3. Gambaran rata-rata tekanan darah sesudah diberikan inhalasi aromaterapi minyak mawar di Dusun Ngireng-Ireng, Sidomulyo, Bambanglipuro, Bantul, Yogyakarta, Agustus 2014 yaitu untuk sistol 132,73 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah diastol sesudah pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar adalah 80,45 mmHg.
4. Setelah memasukkan hasil penelitian kedalam perhitungan yaitu menggunakan rumus T-tes terikat dengan $\alpha=0,05$, maka hasil yang didapatkan untuk tekanan darah sistol adalah T

hitung $> T$ tabel atau 8,760 $> 2,080$, sedangkan untuk tekanan darah diastol T hitung $> T$ tabel atau $12,990 > 2,080$. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut diketahui bahwa T hitung $> T$ tabel maka H_0 ditolak H_a diterima, yang berarti terdapat perbedaan rata-rata antara sebelum dan sesudah pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar terhadap penurunan tekanan darah pada semua lansia.

SARAN

1. Bagi STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi masukan dan sarana pembelajaran mengenai efektivitas inhalasi aromaterapi minyak mawar terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

2. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan metode eksperimen murni yang berhubungan tentang

inhalasi aromaterapi minyak mawar terhadap penurunan tekanan darah.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini merupakan pengalaman yang pertama yang memberikan pembelajaran tentang penelitian secara ilmiah sehingga pengalaman ini dapat digunakan sebagai pembelajaran untuk penelitian yang lebih baik lagi.

4. Bagi Masyarakat

a. Keluarga

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana menambah pengetahuan tentang manfaat inhalasi aromaterapi minyak mawar terhadap penurunan tekanan darah sehingga dapat diterapkan metode pengobatan komplementer bagi saudara, atau kerabat yang mengalami hipertensi.

b. Penderita

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana menambah pengetahuan tentang manfaat inhalasi aromaterapi minyak mawar

terhadap penurunan tekanan darah sehingga responden dapat memanfaatkan pengobatan inhalasi aromaterapi minyak mawar sebagai terapi alternatif untuk menurunkan tekanan darah. Pemberian inhalasi aromaterapi sebaiknya dilakukan apabila aktivitas pekerjaan sudah selesai dikarenakan aktivitas yang berat dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Pemberian inhalasi aromaterapi minyak mawar ini bekerja dengan merangsang otak

sehingga menimbulkan relaksasi yang dapat mempengaruhi fisiologi dan emosi seseorang.

Responden yang mengonsumsi obat-obatan anti hipertensi dapat menggunakan aromaterapi minyak mawar sebagai terapi alternatif yaitu saat 6 jam sesudah mengonsumsi obat anti hipertensi dikarenakan efek puncak kerja obat anti hipertensi adalah 4-6 jam setelah mengonsumsi obat

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. (2004). *Lansia*. Diakses pada tanggal 20 April 2014 dari: http://library.usu.ac.id/download/fkm_erna.html.
- Tim Redaksi Vitahealth. (2006). *Seluk Beluk Pengobatan Alternatif dan Komplementer*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer.
- Suyanti & Martiningsih. (2005). *Mawar*. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Setiadi, (2007). *Konsep Dan Penulisan Riset Keperawatan*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Melani, dkk. (2013). *Inhalasi Minyak Esensial Mawar (Rose) Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Tekanan Darah Tinggi*. Diakses pada tanggal 20 April 2014 dari: <http://prosiding.papsi.org/index.php/SFN/article/view/567>.
- Suyanti & Martiningsih. (2005). *Mawar*. Jakarta: Penebar Swadaya.