

UJI BERBAGAI TERAPI KOMPLEMENTER TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI

^{1*}Herliawati, ²Bina Melvia Girsang

^{1,2}Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

*Email: herliawati74@gmail.com

Abstrak

Tujuan: Dampak yang ditimbulkan baik jangka pendek maupun jangka panjang dari penyakit hipertensi membutuhkan penanggulangan yang menyeluruh dan terpadu. Hipertensi menimbulkan angka morbiditas (kesakitan) dan mortalitas (kematian) yang tinggi. Beberapa terapi komplementer dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi seperti; terapi tertawa, terapi masase kaki menggunakan minyak esensial lavender, terapi meditasi, terapi musik klasik. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pembina Palembang dengan tujuan untuk mengetahui terapi komplementer yang paling efektif dalam menurunkan tekanan darah penderita hipertensi.

Metode: Jumlah sampel yang digunakan adalah 40 orang masing-masing 10 orang untuk 1 perlakuan terapi komplementer yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut.

Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi komplementer tersebut diatas efektif dalam menurunkan tekanan darah responden baik tekanan darah sistolik dan diastolik dengan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik terbesar adalah setelah dilakukan terapi masase kaki menggunakan minyak esensial lavender (11,40 mmHg) sedangkan penurunan tekanan darah diastolik yang terbesar setelah dilakukan terapi relaksasi meditasi (5,50 mmHg).

Kata Kunci: terapi, komplementer, hipertensi,

PENDAHULUAN

Penyakit darah tinggi yang lebih dikenal sebagai hipertensi merupakan penyakit yang mendapat perhatian dari seluruh kalangan masyarakat. Dampak yang ditimbulkan baik jangka pendek maupun jangka panjang membutuhkan penanggulangan yang menyeluruh dan terpadu. Hipertensi menimbulkan angka morbiditas (kesakitan) dan mortalitas (kematian) yang tinggi.

Penyakit hipertensi menjadi penyebab kematian 7,1 juta orang di seluruh dunia, yaitu sekitar 13% dari total kematian, prevalensinya hampir sama besar baik di negara berkembang maupun negara maju.¹

Hipertensi diperkirakan menyerang lebih dari 16 juta orang, sebanyak 34% pria serta 30% wanita di Inggris.² Prevalensi hipertensi di wilayah Asia Tenggara memiliki angka yang cukup tinggi, tahun 2004 di Vietnam sebanyak

34,5%, di Singapura sebanyak 24,9% dan prevalensi nasional hipertensi di Indonesia sebesar 29,8%.³

Hipertensi menjadi salah satu masalah kesehatan di Provinsi Sumatera Selatan. Penderita hipertensi di Sumatra Selatan menunjukkan angka yang tinggi setiap tahunnya. Prevalensi penyakit hipertensi di Sumatra Selatan per 10.000 jiwa adalah sebagai berikut: 34,52% padatahun 2004, 59,96% di tahun 2005, 30,11% pada tahun 2006, 49,21% pada tahun 2007, sebanyak 55,17% pada tahun 2008, serta mencapai 53,36% pada tahun 2009.⁴

Menurut data dari Wilayah Kerja Puskesmas Pembina Palembang dari kelurahan 8 ulu dan kelurahan silaberanti pada tahun 2009 penderita penyakit hipertensi mencapai 504 jiwa, tahun 2010 berjumlah 337 jiwa dan pada tahun 2011 penderita hipertensi berjumlah 570 jiwa dari 27.839 jiwa jumlah penduduk.⁵

Pengendalian dan penatalaksanaan hipertensi belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Rata-rata, pengendalian dan penatalaksanaan hipertensi baru berhasil menurunkan prevalensi hingga 8% dari jumlah keseluruhan. Berdasarkan data WHO dari 50% penderita hipertensi yang diketahui ,25% yang mendapat pengobatan dan hanya 12,5% yang diobati dengan baik. Di Indonesia terdapat 21% penderita hipertensi dan sebagianbesar tidak

terdeteksi.⁶ Cakupan tenaga kesehatan terhadap kasus hipertensi di masyarakat masih rendah, hanya 24,2% untuk prevalensi hipertensi di Indonesia yang berjumlah 32,2%.³

Beberapa terapi komplementer dapat di lakukan untuk meurunakan tekanan darah pada penderita hipertensi seperti ; terapi tertawa, terapi masase kaki menggunakan minyak esensial lavender, terapi meditrasi, terapi musik klasik. Penelitian tentang terapi komplementer tersebut sudah banyak dilakukan dan hasilnya efektif menurunkan tekanan darah, tetapi belum pernah dilakukan penelitian mengenai terapi yang paling efektif dalam menurunkan tekanan darah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terapi komplementer yang paling efektif dalam menurunkan tekanan darah penderita hipertensi yang berada di wilayah kerja puskesmas Pembina Palembang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan populasi seluruh penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Pembina dan sampel diambil secara purposive sampling yang berjumlah 40 orang di bagi menjadi 4 kelompok dan di lakukan masing-masing satu terapi komplementer untuk tiap kelompok.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

No	Usia (tahun)	Frekuensi	%
1	44-54	7	17,5
2	55-64	13	32,5
3	65-74	18	45
4	75-84	2	5
Jumlah		40	100

Pada tabel 1 dapat dilihat usia responden yang paling banyak adalah 65-74 tahun (45%) dan yang paling sedikit adalah responden yang berusia 75-84 tahun (5%).

Tabel 2
Penurunan Tekanan Darah Responden setelah dilakukan Terapi Komplementer Masase Kaki

TD	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
S	11	10	13	10	21	10	10	9	10	10
D	10	7	17	10	6	4	5	7	6	4

Pada tabel 2 dapat di lihat penurunan tekanan darah responden setelah dilakukan masase kaki menggunakan minyak esensial lavender berada pada rentang 9 dan 21 mmHg. Penurunan tekanan darah diastolik yang paling besar 1 responden yaitu 17 mmHg sedangkan penurunan TD diastolik yang paling kecil 4 mmHg yaitu 2 responden.

Tabel 3
Penurunan Tekanan Darah Responden setelah dilakukan Terapi Komplementer Tertawa

TD	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
S	4	1	6	-1	6	3	-5	5	4	20
D	-3	1	4	-6	3	1	5	2	0	-1

Tabel 3 memperlihatkan penurunan tekanan darah sistolik responden setelah dilakukan terapi tertawa yaitu 6 mmHg sebanyak 2 responden, 20 mmHg 1 responden, 4 mmHg berjumlah 2 responden, 1 dan 5 mmHg berjumlah masing –masing 1 orang dan ada 2 responden yang mengalami peningkatan TD sistolik setelah dilakukan terapi tertawa yaitu 1 mmHg dan 5 mmHg. Penurunan TD diastolik sebesar 1 mmHg ada 2 responden, penurunan TD 2 mmHg, 3 mmHg, 4

mmHg dan 6 mmHg masing-masing 1 responden. Terdapat 3 orang responden yang mengalami peningkatan TD diastolik setelah terapi tertawa yaitu 3 mmHg, 1 mmHg, 6 mmHg masing-masing 1 responden dan 1 responden tidak mengalami perubahan TD diastolik.

Tabel 4
Penurunan Tekanan Darah Responden setelah dilakukan Terapi Komplementer Relaksasi Meditasi

TD	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
S	10	7	17	10	6	4	5	7	6	4
D	8	4	5	10	6	5	2	4	8	3

Penurunan tekanan darah setelah dilakukan terapi relaksasi meditasi dapat di lihat di tabel 4 yaitu penurunan TD sistolik sebesar 17 mmHg 1 responden, penurunan TD sistolik 10, 4, 6 dan 7 mmHg masing-masing sebesar 2 responden dan 1 responden mengalami penurunan TD sistolik sebesar 5 mmHg. Penurunan TD diastolik sebesar 4 mmHg, 5mmHg, 8 mmHg masing masing 2 responden, penurunan TD 2 mmHg, 3 mmHg, 6 mmHg, dan 10 mmHg masing-masing 1 responden.

Tabel 5
Penurunan Tekanan Darah Responden setelah dilakukan Terapi Komplementer Terapi Musik

TD	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
S	24	1	19	5	10	7	4	-0,3	8	7
D	4	7	10	5	1	-5	1	2	7	10

Tabel 5 memperlihatkan penurunan TD sistolik responden setelah dilakukan terapi musik yang terbesar adalah 24 mmHg yaitu sebanyak 1 responden, masing masing responden yang mengalami penurunan TD sistolik sebesar 1, 4, 5, 8 dan 10 mmHg adalah 1 responden, penurunan TD sistolik sebesar 7 mmHg berjumlah 2 responden. Terdapat 2 orang responden yang mengalami peningkatan TD sistolik setelah terapi musik yaitu peningkatan TD 0,3 mmHg dan 19 mmHg masing-masing 1 responden. Untuk TD diastolik terdapat penurunan TD sebesar 10 mmHg, 7 mmHg, 1mmHg masing-masing 2 responden. Penurunan TD diastolik 2 mmHg, 4 mmHg, 5 mmHg masing masing 1 responden dan 1 responden mengalami peningkatan TD setelah dilakukan terapi musik.

Tabel 6
Perbedaan Penurunan Rata-rata Tekanan Darah Responden setelah dilakukan Berbagai Terapi Komplementer

Terapi Komplementer	Rata2 Penurunan TD	
	S	D
Masase kaki	11,40	4,60
Terapi tertawa	4,30	0,70
Relaksasi meditasi	7,60	5,50
Terapi musik	4,67	4,20

Dari tabel 6 terlihat masing-masing perbedaan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah dilakukan berbagai terapi komplementer. Rata-rata penurunan TD sistolik setelah terapi masase kaki menggunakan minyak esensial lavender lebih besar dari terapi relaksasi meditasi (7,60 mmHg), terapi musik (4,67 mmHg) dan terapi tertawa (4,30 mmHg) sedangkan penurunan tekanan darah diastolik yang paling besar adalah setelah dilakukan terapi relaksasi meditasi (5,50 mmHg) dan yang paling kecil penurunannya adalah setelah dilakukan terapi tertawa (0,70 mmHg).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa penurunan tekanan darah responden sistolik maupun diastolik terjadi setelah dilakukan terapi komplementer masase kaki menggunakan minyak esensial lavender.

Terapi masase kaki dengan minyak esensial lavender memberikan efektifitas yang besar terhadap penurunan tekanan darah.⁷ Peneliti berpendapat bahwa penggunaan minyak esensial lavender efektif terhadap berbagai masalah kesehatan dikarenakan minyak tersebut memiliki sifat aroma terapi. Minyak esensial lavender bersifat hipotensif yang dapat menimbulkan efek vasodilatasi (pelebaran vesikel pembuluh darah), vasorelaksasi (mengistirahatkan otot-otot halus pada dinding pembuluh darah) dan

meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, menurunkan aktivitas saraf simpatis sehingga dapat menurunkan tekanan darah.⁸

Saat dilakukan masase pada otot-otot kaki maka akan terjadi peningkatan tekanan secara bertahap pada otot-otot kaki (tibialis anterior, tibialis posterior, peroneal tibialis, ektensor dan fleksor) yang dapat mengendurkan ketegangan sehingga membantu memperlancar aliran darah ke jantung.⁹

Hasil penelitian tentang penurunan tekanan darah setelah dilakukan terapi komplementer terapi musik menunjukkan hasil penurunan tekanan darah pre dan post intervensi. Musik dapat mempengaruhi sistem autonomik, merangsang kelenjar hipofisis yang menyebabkan keluarnya endorfin (opiat alami), sehingga menyebabkan terjadinya

pelepasan *stress-released hormones* yang dapat berfungsi dalam menurunkan tekanan darah. Mendengarkan musik dengan irama lambat akan mengurangi pelepasan katekolamin kedalam pembuluh darah sehingga konsentrasi katekolamin dalam plasma menjadi rendah dan mengakibatkan sistem tubuh mengalami relaksasi, efek relaksasi ini dapat memperlebar dan melenturkan pembuluh darah sehingga berfungsi melancarkan peredaran darah di seluruh tubuh, mengurangi denyut jantung dan tekanan darah menjadi turun.¹⁰

Menurut pendapat peneliti terapi musik dapat menstimulasi sistem sensori di dalam sistem saraf pusat terutama otak sehingga otak dapat memberikan perintah atau menstimulasi sistem kardiovaskuler bekerja dengan baik dalam mendistribusikan aliran darah keseluruh tubuh, stimulus akan masuk dan akan tercapai keadaan istirahat yang optimal dan pada akhirnya dapat menurunkan tekanan dalam pembuluh darah.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan ada 2 responden yang mengalami peningkatan tekanan darah setelah dilakukan terapi musik sebesar 0,3 mmHg dan 19 mmHg. Hal ini bertentangan dengan teori dan konsep lain yang mengatakan bahwa terapi musik dapat menurunkan tekanan darah. Hal ini di mungkinkan karena faktor aktivitas maupun faktor psikologi berupa stress yang dialami oleh responden yang dapat memicu peningkatan tekanan darah, kemungkinan pada saat pelaksanaan penelitian responden mengalami stress atau baru selesai melakukan

suatu aktivitas. karena peneliti tidak menjadikan faktor aktivitas dan faktor stress sebagai kriteria atau subjek penelitian.

Mekanisme terapi musik dalam menurunkan tekanan darah yaitu dengan mengubah efektifitas ambang otak manusia yang dalam keadaan stress menjadi fisiologis dan lebih adaptif. Rangsangan musik mampu mengaktivkan jalur spesifik didalam beberapa area otak, sehingga musik dapat berhubungan dengan perilaku emosional. Berdasarkan pernyataan diatas maka peneliti berpendapat tidak menurunnya tekanan darah responden setelah dilakukan terapi musik kemungkinan karena perilaku emosional seperti stress.¹¹

Terapi tertawa memberikan efek relaksasi yang dapat memperlebar dan melenturkan pembuluh darah sehingga dapat terjadi penurunan tekanan darah.¹² Menurut pendapat peneliti tertawa adalah suatu aktivitas yang dapat membuat hati gembira dan bahagia yang dapat menjadi stimulus ke sistem limbik di dalam susunan saraf pusat sehingga saraf pusat khususnya otak dapat bekerja lebih rileks termasuk dalam melakukan fungsi sebagai pengontrol kerja sistem kardiovaskuler.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa terapi tertawa dapat mengurangi ketegangan dimana ketegangan merupakan salah satu pemicu stress yang dapat meningkatkan tekanan darah dengan terapi tertawa dapat mengurangi pelepasan hormon epineprin, katekolamin, vasopresin, kortisol dan hormon-hormon lainnya yang bersifat vasokonstriktor terhadap pembuluh darah.

Hasil penelitian ini juga memperlihatkan 2 responden mengalami peningkatan tekanan darah yang tidak mengalami perubahan tekanan darah setelah dilakukan terapi tertawa. Peneliti berpendapat hal ini dapat terjadi kemungkinan selama proses penelitian responden tidak dalam keadaan rileks dan mengalami masalah psikologis seperti stress yang dapat menghambat penurunan tekanan darah.

Dilihat dari hasil penelitian terapi relaksasi meditasi efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Meditasi melibatkan fokus perhatian pada suatu objek seperti nafas dan kata-kata yang diucapkan pelan-pelan sehingga membuat tubuh secara sadar menjadi rileks dan pikiran dibiarkan menjadi tenang dan terpusat. Dalam keadaan tenang dan rileks respon tubuh *flight and fight* diturunkan sehingga dapat menurunkan tekanan darah.¹⁴

Peneliti berpendapat dengan relaksasi meditasi dapat terjadi penurunan hormon adrenalin yang berpengaruh dalam mekanisme timbulnya stress, kegiatan menarik nafas dalam selama relaksasi meditasi dapat memperbaiki sirkulasi oksigen sehingga distribusi oksigen keseluruh tubuh menjadi lancar dan pembuluh darah juga menjadi rileks dan pada akhirnya tekanan darah dapat menurun.

Relaksasi meditasi merupakan teknik atau metode latihan yang digunakan untuk melatih perhatian untuk dapat meningkatkan tingkat kesadaran, yang kemudian membawa proses

mental dapat lebih terkontrol secara sadar. Pada Saat melakukan relaksasi meditasi, gelombang saraf dalam otak menjadi aktif sehingga terjadi koordinasi yang baik antara hemisfer kanan dan kiri otak. Dengan koordinasi yang baik maka kontrol sistem saraf otonom akan makin baik pula, hal ini akan memperbaiki sistem regulasi fungsi jantung, temperatur tubuh, aliran darah, dan oksigenasi sel serta jaringan tubuh.¹⁵

Dari hasil penelitian terlihat penurunan tekanan darah sistolik dengan terapi masase kaki menggunakan minyak esensial lavender (11,40 mmHg) lebih besar daripada terapi komplementer lain.

Terapi masase kaki merupakan satu bentuk terapi non-farmakologis yang berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah, masase kaki pada daerah-daerah tubuh tertentu terutama daerah kaki dapat mengurangi sumbatan pada pembuluh darah sehingga aliran balik darah dan oksigen menuju jantung tubuh kembali lancar sehingga tekanan darah menjadi normal, selain itu kandungan zat dalam minyak esensial lavender berpengaruh juga dalam menstimulasi aliran darah di dalam pembuluh darah terutama pembuluh darah di kaki. Masase kaki juga dapat menimbulkan relaksasi dan memberikan stimulasi pada saraf para simpatis yang dapat memvasodilatasi pembuluh darah.¹⁶

Penurunan tekanan darah diastolik yang paling besar pada responden adalah dengan terapi relaksasi meditasi (5,50 mmHg) hal ini sejalan dengan pendapat. Relaksasi meditasi dapat

menurunkan tekanan darah karena pada saat relaksasi meditasi dapat meningkatkan pemasukan oksigen sebanyak (17%) dan mengurangi produksi karbondioksida. Menurut pendapat peneliti dengan bertambahnya konsumsi oksigen tubuh maka dapat memberikan perasaan rileks tubuh dan dapat menghilangkan keluhan pusing kepala yang diakibatkan oleh peningkatan tekanan darah. Peneliti juga berpendapat perasaan rileks dan tenang karena relaksasi meditasi dapat mengurangi kebutuhan oksigen tubuh dan proses kerja di dalam otak masuk kedalam gelombang *alpha* dimana hal ini dapat menyebabkan penurunan tekanan darah.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Terapi komplementer masase kaki lebih efektif dari terapi komplementer musik, tertawa dan relaksasi meditasi untuk penurunan tekanan darah sistolik dilihat dari besarnya penurunan tekanan darah (11,40 mmHg), sedangkan untuk penurunan tekanan darah diastolik terapi komplementer relaksasi meditasi lebih efektif daripada terapi musik, tertawa dan masase kaki menggunakan minyak esensial lavender dilihat dari besarnya penurunan tekanan darah (5,50 mmHg).

Saran

Masyarakat khususnya penderita hipertensi dapat melakukan terapi komplementer dengan menggabungkan terapi masase kaki menggunakan minyak esensial lavender

dengan relaksasi meditasi sebagai terapi komplementer yang paling efektif dalam menurunkan tekanan darah tetapi dapat juga mengkombinasikan beberapa terapi komplementer tersebut.

REFERENSI

1. Mulyati, L. Pengaruh Masase Kaki Secara Manual terhadap Sensasi Proteksi, Nyeri, & ABI Responden DM Tipe 2 di RSUD Curup Bengkulu. Tesis FIK UI, Jakarta: 2009.
2. Palmer, A. (2007). Simple guide tekanan darah tinggi. Jakarta: Erlangga.
3. Riskesdas Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). <http://www.depkes.go.id>, diakses tanggal 10 Maret 2014.
4. Profil Kesehatan Sumatera Selatan 2010. Diakses dari www.dinkes.go.id diperoleh 6 April 2011.
5. Puskesmas Pembina, Profil Puskesmas Pembina Seberang Ulu 11. Palembang (2012).
6. Dinas Kesehatan Republik Indonesia Pedoman Teknis Penemuan dan Tata Laksana Penyakit Hipertensi Penyebab Kematian Nomor Tiga. (2009).
7. Rizkika, & Herliawati. (2011). Pengaruh Masase Kaki Dengan Minyak Esensial Lavender Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Primer Usia 45-59 Tahun Di Kelurahan Timbangan Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. Prosiding Seminar Nasional PSIK UNRI.
8. Safitri, P. (2009). Efektivitas masase kaki dengan minyak esensial lavender terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Dusun XI Desa Buntu

- Bedimbar Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Medan: USU.
9. Aslani, M. (2003). Teknik pijat untuk pemula. Jakarta: Erlangga.
 10. Ada, M. (2002). Meditasi Kesehatan. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
 11. Wikansari, R. (2009). Efektifitas Metode Meditasi Untuk Meningkatkan Performansi Memori Jangka Pendek Pada Penderita Diabetes Mellitus. Sugianto,dkk, editors. Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM.
 12. Rotikan, R. (2012). Pengaruh Terapi Tertawa Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Esensial Puskesmas Air Madidi. (Skripsi).
 13. Velindria, K. (2013). Pengaruh Terapi Tertawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Ringan Di Desa Ranjiwetan Majelengka. PSIK STKes Kuningan. Jakarta.
 14. Sudiarto, W. S. (2007). Pengaruh Terapi Relaksasi Meditasi Terhadap Penurunan Tekanan Darah dengan Hipertensi di Wilayah Binaan Rumah Sakit Emanuel Klampok Banjarnegara. *Jurnal Keperawatan Soedirman*.
 15. Prasetyo, A. (2011). Pengaruh Penerapan Terapi Tertawa Terhadap Penurunan Tingkat Stres Kerja Pada Pegawai Kereta Api. *Jurnal Psikologi Undip*.
 16. Dalimartha. (2008). *Care yourself hipertensi*. Jakarta: Penebar Plus.
 17. Simanungkalit, dkk. (2007). *Terapi Tertawa Efektif menangkal stres dan membantu mengobati kanker, darah tinggi, sakit kepala, lain-lain*. Jakarta: Papas Sinar Sinanti.
 18. Andeska, R. (2012). Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Kelurahan Timbangan Indralaya Utara. (Skripsi PSIK Unsri).

