

LITERATUR REVIEW : KAITAN TERAPI TERTAWA TERHADAP PENURUNAN STRES PADA PENDERITA HIPERTENSI

Adisa Dyah Witantri ¹⁾, Alfiah Rahmawati ²⁾
Universitas Islam Sultan Agung Semarang
e-mail : ¹⁾adisadyw09@gmail.com , ²⁾alfiahrahmawati@unissula.ac.id ,

ABSTRACT

hypertension is a physical condition that is often associated with stress or negative negative pressure because it can threaten his well-being or comfort. own blood pressure is measured using a sphygmomanometer. stress alone relates to one's own perceptions. in addition to medical treatment, sufferers also need non-pharmacological therapy with laughter therapy. this is done to find out how big the effectiveness of laugh therapy is to reduce blood pressure in patients with hypertension. African-American citizens are the group with the highest rates of hypertension in the world. The mechanism of laughing therapy in maintaining the effect of medical intervention on hypertensive patients is the focus of the discussion in this matter.

keywords : stress, blood pressure, hypertension

ABSTRAK

hipertensi adalah kondisi fisik yang sering dikaitkan dengan stres atau tekanan negatif negatif karena dapat mengancam kesejahteraan atau kenyamanannya. Tekanan darah sendiri diukur menggunakan sphygmomanometer. Stres sendiri berkaitan dengan persepsi seseorang. Selain perawatan medis, penderita juga membutuhkan terapi non-farmakologis dengan terapi tertawa. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar efektivitas terapi tertawa untuk mengurangi tekanan darah pada pasien hipertensi. Warga negara Afrika-Amerika adalah kelompok dengan tingkat hipertensi tertinggi di dunia. Mekanisme terapi tertawa dalam menjaga efek intervensi medis pada pasien hipertensi adalah fokus diskusi dalam hal ini.

kata kunci: stress, tekanan darah, hipertensi

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah jadi terhambat ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Akibatnya tubuh akan bereaksi menjadi lapar. Hal itulah yang mengakibatkan jantung harus bekerja lebih keras untuk memenuhi kebutuhannya. Bila kondisi tersebut berlangsung lama maka akibatnya akan timbul gejala yang disebut tekanan darah tinggi. Hipertensi termasuk penyakit yang mematikan karena tidak ada peringatan atau gejalanya terlebih dahulu sehingga penderita terlambat mengetahui hal tersebut. Gejala hipertensi bervariasi. Ada sakit kepala, jantung berdebar-debar, mudah lelah dan sulit bernafas setelah melakukan aktivitas yang berat

(1). Tekanan darah sendiri itu berbeda pada setiap orang. Tekanan darah normal pada anak-anak lebih rendah daripada orang dewasa. Dan akan meningkat seiring berjalannya usia.

Peningkatan tekanan sistolik dan diastolik rata-rata pada anak-anak

Kelompok usia	Sistolik (mmHg/tahun)	Diastolik (mmHg/tahun)
8-12 th	0,44	2,90
13-17 th	0,33	1,81

Tipikal tekanan darah pada anak-anak 8-17 tahun

Usia	Tekanan darah dalam mmHg
8	100/57
9	103/60
10	102/62
11	107/59
12	101/59
13	104/59
14	109/61
15	110/62
16	111/66
17	117/66

Warga Afrika-Amerika merupakan kelompok dengan kasus hipertensi tertinggi didunia. Dibandingkan dengan orang kulit putih, orang berkulit hitam beresiko lebih tinggi terkena hipertensi, mengalami kegemukan, kurang gerak dan menderita diabetes. Penduduk asli Amerika juga memiliki insiden hipertensi lebih tinggi dibanding suku lain. Ironisnya, di Afrika Selatan, prevalensi pria kulit putih yang mengalami hipertensi lebih tinggi daripada pria kulit hitam. Namun, wanita kulit hitam justru lebih banyak yang mengalami hipertensi daripada wanita berkulit putih. Diperkirakan 30% orang Amerika kulit putih Hispanik dan 24% wanita kulit putih non-Hispanik menderita penyakit kardiovaskular.

Hubungan antara ras dan hipertensi bukanlah sesuatu yang dapat dijelaskan secara medis ataupun psikologis. Menurut para peneliti di *Duke University North Carolina* menyatakan bahwa tekanan darah di kalangan warga Afrika-Amerika cenderung tinggi karena adanya pandangan bahwa “*ras ibarat takdir genetik*”

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Yang pertama yaitu hipertensi primer disebabkan karena bertambahnya umur, stres psikologis dan faktor keturunan. Bahkan 90% penderita hipertensi masuk dalam golongan ini. Yang kedua yaitu hipertensi sekunder yang penyebabnya tidak diketahui. Kondisi ini biasanya muncul secara tiba-tiba. Kondisi pemicu yang lain antara lain ada gangguan fungsi ginjal, pemakaian kontrasepsi oral, dan terganggunya keseimbangan hormon yang merupakan faktor pengatur tekanan darah. (2)

Hipertensi sering dikaitkan dengan situasi stress karena adanya respon ketidaknyamanan emosional yang memicu keluarnya hormon stress di dalam darah. Hormon tersebut membuat detak jantung berdetak cepat dan membuat darah dipaksa mengalir ke inti tubuh yang otomatis meningkatkan

tekanan darah. (3). Seperti yang dikatakan oleh dr. Sanjay kalra (Endokrinologi konsultan from Bharti Hospital Karnal & Vice President, Souch Asian Federation of Endocrine Societies.2016) bahwa investigasi epidemiologis mendemostrasikan bahwa stress mental dikaitkan dengan insidensi hipertensi, diabetes, penyakit kardiovaskular, obesitas dan sindrom metabolik. Oleh karena itulah penting bagi penderita hipertensi untuk mengembalikan kondisi ke keadaan rileks agar terjadi penurunan kerja sistem saraf tersebut. Oleh karena itu penyembuhan atau pengurangan stress pada penderita hipertensi sangatlah dibutuhkan. Salah satunya yaitu menggunakan metode yang dinamakan dengan terapi tertawa. Lalu apa sih terapi tertawa itu?

Terapi tawa adalah salah satu cara untuk mencapai keadaan rileks. Tertawa sendiri merupakan paduan dari peningkatan sistem saraf simpatik dan juga penurunan sistem saraf simpatik. Penurunan sistem saraf simpatik salah satunya disebabkan oleh adanya perubahan kondisi otot yang menjadi lebih relaks, sehingga rata-rata tertawa menyebabkan aliran darah sebesar 20% sementara stres menyebabkan penurunan aliran darah sebanyak 30%. (4). Rutledge dan Hupka (1985) menemukan bahwa individu merasakan emosi bahagia pada saat membuat ekspresi wajah bahagia, sebaliknya perasaan kurang bahagiapun akan muncul apabila individu mengekspresikan wajah marah. Terapi tawa menggunakan pendekatan perilaku melalui metode conditioning.

Terapi tawa dilakukan dengan mengajak klien melakukan aktivitas tertawa untuk memunculkan tertawa alami lewat perilakunya sendiri tanpa adanya humor. Beberapa penelitian terhadap terapi tawa menunjukkan bahwa terapi tawa memiliki dampak psikologis dan fisiologis terkait stres dan tekanan darah

Dengan bertambahnya usia berbagai masalah fisik, biologi, psikologik dan sosial akan muncul pada lanjut usia sebagai akibat proses menua dan atau penyakit degeneratif yang muncul seiring dengan usia. Perubahan-perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia meliputi perubahan fisik, yang meliputi sel, sistem pernapasan, penglihatan, sistem kardiovaskuler, sistem genito urinaria, sistem endokrin dan metabolik, sistem pencernaan, sistem muskuloskeletal, sistem kulit dan jaringan ikat, sistem reproduksi dan kegiatan seksual, dan sistem pengaturan tubuh serta perubahan mental, dan perubahan psikososial (3).

Pengonsumsi obat untuk mengatasi hipertensi banyak efek buruk yang ditimbulkan, sedangkan pada lansia proses metabolismenya mengalami penurunan berbeda dengan usia dewasa muda. Maka pilihan yang paling tepat

untuk mengatasi hipertensi adalah dengan menjalani terapi komplementer yang bisa digunakan untuk menurunkan tekanan darah penderita hipertensi antaranya terapi masase kaki menggunakan minyak esensial lavender, terapi musik, terapi meditasi, terapi tertawa

Tertawa dapat membantu mengontrol tekanan darah dengan menurunkan stres hormon serta memunculkan kondisi rileks. Tertawa melepaskan hormon endorfin ke dalam sirkulasi sehingga tubuh menjadi lebih nyaman dan rileks. Hormon endorfin tersebut sebagai morfin tubuh yang menimbulkan efek sensasi nyaman.

Dengan melakukan terapi tertawa secara teratur dan berkesinambungan maka tertawa dapat meningkatkan pelepasan hormon endorfin dan mengurangi pelepasan hormon epinepin, katekolamin, vasopresin, kortisol dan hormon-hormon lainnya yang bersifat vasokonstriktor dan memberikan efek relaksasi. Dengan demikian melakukan terapi tertawa dapat menekan stres dan mencegah peningkatan tekanan darah

Terapi tertawa yang dilakukan membutuhkan waktu 20-30 menit dan tidak membutuhkan orang yang ahli dalam melakukan intervensi tersebut (5).

METODE PENELITIAN

Dalam mencari artikel cara yang digunakan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris yang relevan dengan topik. Pencarian dilakukan dengan database antara lain Google Scholar. Keyword yang digunakan adalah "Hipertensi", "Terapi Ketawa". Artikel yang diperoleh di review untuk memilih artikel yang sesuai dengan kriteria dan dipatankan 7 artikel nasional yang selanjutnya akan di review.

Artikel pertama merupakan penelitian yang dilakukan oleh Kiki Meliza Velindria dkk (2011) di desa Ranjiwetan Majalengka (6). Metode yang digunakan adalah *Eksperimen Quasi* dengan menggunakan rancangan *Non-Randomized Pretest-Post tes Equivalen Group Design* dengan jumlah responden 62 orang. Objek penelitian dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan yang artinya penderita hipertensi diberikan terapi tertawa sebanyak 24 orang dan ditentukan secara acak. Dan sisanya 24 orang yang disebut kelompok kontrol yaitu penderita hipertensi yang tidak diberikan terapi tertawa. Penelitian dilakukan selama 30 hari. Hasil penelitian rata-rata penderita hipertensi sebelum dilakukan terapi tertawa (pre-test) adalah 148 mmHg atau 2,04 dan rata-rata diastolnya adalah 100 mmHg atau 2,25 dan setelah dilakukan terapi ke 6 kali (post-test) maka hasilnya adalah rata-rata

tekanan darah sistole mencapai 138 mmHg atau 2,20 dan tekanan diastole nya mencapai 90 mmHg atau 3,60.

Artikel kedua merupakan penelitian yang dilakukan oleh Tawarina surbakti dkk (2013) pada mahasiswa di Universitas Advent Indonesia. Metode yang digunakan adalah *Eksperimen* dengan *one grup pre test and post test* dengan jumlah responden 30 mahasiswa dengan tekanan darah normal. Pemilihan subjek penelitian menggunakan metode *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi tertawa membantu menurunkan tekanan darah mencapai sistole 142 mmHg dan diastole 76 mmHg.

Artikel ketiga merupakan penelitian yang dilakukan oleh Nurhusna dkk (2018) (5) di Puskesmas Olak Kemang kota Jambi. Metode yang dilakukan adalah *Quasi Eksperimental Design* dengan "*pre-test dan post test two group design*" pada penelitian ini terdapat 2 kelompok responden yaitu kelompok yang mendapatkan perlakuan terapi tertawa (kelompok intervensi) dan kelompok yang tidak mendapatkan perlakuan terapi tertawa (kelompok kontrol). Populasi yang digunakan adalah penderita hipertensi berumur >60 tahun. Sample yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Dengan jumlah 28 orang sample yaitu 14 orang pada kelompok kontrol dan 14 orang pada kelompok intervensi. Hasil penelitian kelompok intervensi adalah 151,43/95 mmHg dan kelompok kontrol adalah 149,29/92 mmHg.

Artikel keempat merupakan penelitian yang dilakukan oleh Eka Susilowati (2012) di Club Senam Sasana Sumbersari wilayah kerja Puskesmas Dinoyo Malang. Metode yang dilakukan adalah *Quasi Eksperimental*. Sample yang digunakan berjumlah 15 responden untuk kelompok intervensi dengan metode *purposive sampling*. Pada kelompok intervensi, terapi dilakukan selama 1 minggu dengan frekuensi 3x seminggu. Analisa data yang digunakan adalah uji *wilcoxon signed ranks test*. Hasil analisa dengan uji *wilcoxon signed ranks test* menggunakan taraf signifikan 0,05 adalah $p < 0,05$ dengan hasil uji statistik didapatkan nilai p (sig. 2-tailed) = 0,003.

Artikel kelima merupakan penelitian yang dilakukan oleh Herliawati dkk (2017) di wilayah kerja puskesmas pembina Palembang. Metode yang dilakukan dengan jumlah sample 40 orang dan masing-masing 10 orang untuk 1 perlakuan *terapi komplementer* yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *terapi komplementer* efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik dengan rata-rata penurunan sistole 11,40 mmHg dan diastole 5,50 mmHg.

Artikel keenam merupakan penelitian yang dilakukan oleh Petrus Knisius Siga Tage (2019) di Panti Sosial Budi Agung Kupang. Metode yang dilakukan dengan menggunakan desain *Quasy-Eksperimen* dengan rancangan *One Group pre-test and post-test design*. Jumlah sample nya yaitu 20 orang penderita hipertensi yang ada di Panti Sosial Agung Kupang. Pengambilan sample dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu suatu teknik penetapan sample dengan cara memilih sample diantara populasi sesuai dengan kehendak peneliti (tujuan atau masalah dalam penelitian) sehingga sample tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik sebelum diberikan terapi tertawa dari 19 responden yang tertinggi adalah 192 mmHg dan tekanan darah sistolik terendah adalah 163 mmHg. Sedangkan tekanan darah sistolik setelah diberikan terapi tertawa dari 19 responden yang tertinggi adalah 184 mmHg dan tekanan darah sistolik terendah adalah 149 mmHg.

Artikel ketujuh merupakan penelitian yang dilakukan oleh Hariyanto dkk (2017) di Pos Lansia Werda Raga Rineksa Kampung Gulon RW 19 Jebres Surakarta. Metode yang dilakukan yaitu *penelitian kuantitatif* dengan desain penelitian *Quasy Eksperimen Design* dengan rancangan *Non Equivalent Control Group Design* dengan 2 perlakuan yg berbeda antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol subyek sebanyak 15 lansia pada setiap kelompok selama 15 menit dalam 7 hari berturut-turut. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum pemberian terapi tertawa diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik 182,40 mmHg dan diastolik 91,46 mmHg. Setelah diberikan terapi tertawa diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik 148,40 dan tekanan darah diastolik 82,93 mmHg.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil *literatur review* yang telah dipaparkan semua artikel menjelaskan tentang pemberian terapi tertawa dan rata-rata semuanya menggunakan metode *Quasy Ekperimen*. Semua jurnal mengatakan bahwa, terapi tertawa sangat berpengaruh terhadap penurunan stress pada pendeita hipertensi. Hasil analisis data menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada tekanan darah sistolik antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol setelah mengikuti terapi tertawa. Namun sebaliknya, uji yang dilakukan sama terhadap selisih tekanan darah diastolik menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan terapi tertawa dapat menurunkan tingkat stress dan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi.

Hal ini sesuai dengan beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa terapi tertawa dapat mengatasi masalah-masalah yang terkait dengan stres, efikasi diri, dan tekanan darah

Latihan terapi tawa melibatkan gerakan fisik yang mempengaruhi kontraksi denyut jantung, laju pernafasan, gerakan tangan dan kaki pada tubuh yang memiliki efek hampir sama dengan orang yang melakukan olahraga. Pada saat tertawa, tubuh menghasilkan *endorfin* yang memberi efek pengurangan rasa sakit, menurunkan hormon stres, dan meningkatkan imunitas (Greenberg, 2002) sehingga dapat menurunkan kondisi stres yang dialami oleh subjek. *Endorfin* diproduksi dan dikeluarkan oleh *pituitary gland*, dilepaskan saat latihan fisik yang berkesinambungan serta pada saat tertawa. Pada beberapa penyakit yang diderita oleh pasien, salah satunya hipertensi, akan diberikan saran untuk melakukan latihan dan olahraga seperti berjalan, berlari, aerobik, berlatih tertawa, meditasi, dan semua latihan tersebut bertanggung jawab akan dilepasnya hormon *endorfin*. Hormon ini memberikan perasaan senang dan *mood* yang baik (Rokade, 2011). Hal ini diperkuat oleh data kualitatif yang menyatakan bahwa subjek merasa lebih senang setelah melakukan terapi tawa. Pada saat subjek merasakan senang dan gembira maka pegal dan pusing sudah tidak dirasakan lagi. Sebenarnya Penurunan tekanan darah yang signifikan itu terjadi pada tekanan darah sistolik, karena pada saat individu tertawa akan terjadi pening katan tekanan darah akibat meningkatnya kerja sistem saraf simpatik sebagaimana terjadi pada saat berolahraga. Setelah beberapa saat tekanan darah menurun atau menjadi lebih rendah daripada kon- disi sebelumnya. Bila dilakukan berulang-ulang dan teratur maka penurunan akan berlangsung lebih lama karena adanya adaptasi fisiologis.

Sofro (Desinta, 2011) menjelaskan dengan tertawa dapat meningkatkan sistem kerja saraf parasimpatis yang dapat membuat tubuh menjadi relaks. Kondisi relaks dapat diperoleh setelah melakukan tawa, serta dengan tawa dapat menurunkan level stress. Berk et al (1996) menuliskan bahwa tertawa itu sama dengan efek latihan fisik yang membantu meningkatkan suasana hati, menurunkan hormon stress, meningkatkan aktivitas kebbalan tubuh, dan menurunkan tekanan darah. Menurut Roan dalam Septianto (2011) disebutkan bahwa tertawa dapat menurunkan kadar emosi manusia. Tertawa apabila dilakukan secara teratur dan tidak berlebihan dapat berpengaruh ositif bagi kesehatan. Menurut Lee Berk, seorang imunologi dari Loma Linda University di California, AS dalam Septianto (2011) disebutkan bahwa tertawa bisa mengurangi peredaran dua hormon dalam tubuh, yaitu epineprin dan kortisol

yang sangat berperan dalam patofisiologi terjadinya hipertensi.

SIMPULAN

Suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah jadi terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya merupakan definisi dari Hipertensi yang mengakibatkan tubuh bereaksi menjadi lapar. Beberapa ahli didunia berkata bahwa hubungan antara ras dan hipertensi bukanlah sesuatu yang dapat dijelaskan secara medis ataupun psikologis. Hipertensi sering dikaitkan dengan situasi stress karena adanya respon ketidaknyamanan emosional yang memicu keluarnya hormon stress di dalam darah. Hormon tersebut membuat detak jantung berdetak cepat dan membuat darah dipaksa mengalir ke inti tubuh yang otomatis meningkatkan tekanan darah.

Terapi tawa adalah salah satu cara untuk mencapai keadaan rileks, karena tertawa sendiri merupakan paduan dari peningkatan sistem saraf simpatik dan juga penurunan sistem saraf simpatik. Terapi tertawa ini dilakukan dengan mengajak klien melakukan aktivitas tertawa untuk memunculkan tertawa alami lewat perilakunya sendiri tanpa adanya humor. Terapi tawa memiliki dampak psikologis dan fisiologis terkait stress dan tekanan darah. Bahkan berbagai penelitian telah membuktikan bahwa terapi tertawa yang dilakukan secara teratur dapat menurunkan stress pada penderita hipertensi.

Daftar Pustaka

1. Ramponi F. 濟無No Title No Title. J Chem Inf Model. 2013;53(9):1689–99.
2. Setyawati, Vilda Ana Veria dan Wirawanni Y. Faktor faktor yang berhubungan dengan tekanan darah pada pegawai negeri sipil SMA N 8 Semarang. J Visikes. 2011;Vol. 10 /:114–22.
3. Kesehatan S, Jurusan M, Masyarakat K. Fakultas ilmu kesehatan universitas islam negeri alauddin makassar 2011 1. 2011;1–79.
4. Navarro J, del Moral R, Marijuán PC. Laughing bonds: A multidisciplinary inquiry into the social information processes of human laughter. Kybernetes. 2016;45(8):1292–307.
5. Nurhusna. No Title. Ilm ilmu Terap. 2018;1(PENGARUH TERAPI TERTAWA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS OLAK KEMANG KOTA JAMBI):7.
6. PENDERITA HIPERTENSI RINGAN DI DESA RANJIWETAN MAJALENGKA Kiki Meliza Velindria , Dewi Laelatul Badriah , Asep Supyan Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Kuningan. 2011;(April).



LETTER OF ACCEPTANCE

Dear Authors,

With this letter I would like to inform you that your paper title :

Kaitan Terapi Tertawa Terhadap Penurunan Stres Pada Penderita Hipertensi

Author :

Adisa Dyah Witantri

has been **ACCEPTED** for publication in Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist) Vol 16 No 1 (2021) pada bulan April 2021.

We congratulate for your achievement.

Editor in Chief,

Dr. Dame Evalina S
Dr. Dame Evalina S | SKM M.Kes