

Terapi Tawa untuk Menurunkan Stres pada Penderita Hipertensi¹

Sheni Desinta

Program Studi Psikologi Fakultas Kedokteran
Universitas Sriwijaya

Neila Ramdhani²

Fakultas Psikologi
Universitas Gadjah Mada

Abstract

Hypertension is a physical condition that is often connected to negative stress or distress. Stress as psychological, emotional and physical responses to a problem one perceives as a burden because it threatens his/her wellbeing. Since stress is related to perception, in addition to medical treatment, it is necessary for people with hypertension also receive non-pharmacology therapy. This research aimed to find out the effectiveness of laughing therapy for decreasing distress and blood pressure of people with hypertension. There were twelve (12) hypertension patients voluntarily becoming the subjects of the research. Laughing therapy with duration of 1 – 2 hours was given to them within 6 meetings for 3 weeks. Stress Scale was utilized to collect the data and the progress of the subjects' behaviors was observed and recorded by the observant on Observation Sheet. Each subject was also asked to fill Self-observation Sheet. Their blood pressures were measured with sphygmomanometer. The method of interview was used to elaborate the data. The data was analyzed using non-parametric statistical method. The results of the analysis showed that there is significance difference between the experimental group and control group of the subjects in terms of their levels of stress ($Z=-2.287$; $p<0.05$) and systolic blood pressures ($Z=-2.913$; $p<0.05$). The difference could be maintained until the follow-up period. The mechanism of laughing therapy in maintaining the effect of medical intervention on hypertension patients became the focus of the discussion of this research.

Keywords: stress, hypertension, laughing therapy

Hipertensi merupakan salah satu penyakit sistem kardiovaskuler yang semakin banyak ditemui di masyarakat. Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 mencantumkan bahwa jumlah penderita hipertensi di seluruh dunia diperkirakan 972

juta jiwa atau setara dengan 26,4% populasi orang dewasa, sementara prevalensi di Indonesia mencapai 30% dari populasi, dan 60%-nya berakhir pada *stroke*.

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi menjadi dua yaitu hipertensi esensial (hipertensi primer) dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer disebabkan oleh beberapa faktor yang saling berkaitan. Sebagian besar penderita hipertensi di

¹ Penelitian untuk tesis pada Program Magister Psikologi Profesi Universitas Gadjah Mada, atas nama penulis pertama.

² Koresponden untuk penelitian ini dapat dilakukan melalui: neila_psi@ugm.ac.id

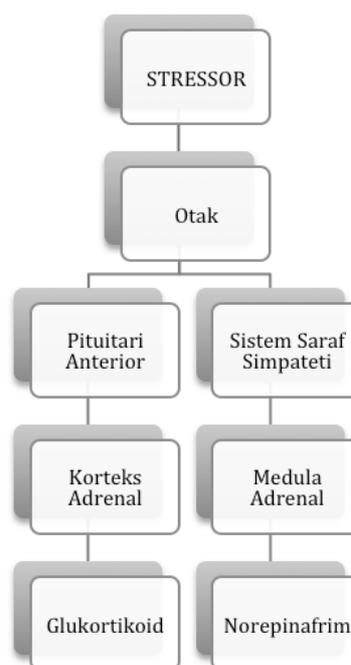
Indonesia mengalami hipertensi primer/esensial. Hipertensi sekunder disebabkan oleh faktor utama yang diketahui seperti misalnya kerusakan ginjal, gangguan obat tertentu, kerusakan vaskuler dan lain-lain (Anggraini, Waren, Situmorang, Asputra, dan Siahaan, 2009).

Risiko hipertensi esensial atau primer beragam tergantung pada jumlah dan tingkat keparahan dari faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor-faktor yang tidak dapat dimodifikasi antara lain faktor genetik, umur, jenis kelamin, dan etnis. Sedangkan, faktor yang dapat dimodifikasi meliputi stres, obesitas dan nutrisi (Anggraini dkk., 2009).

Stres sering dikaitkan dengan tekanan darah tinggi. Studi kecil yang dilakukan pada 2010, terhadap lima pasien hipertensi di Yogyakarta menunjukkan bahwa ada permasalahan psikologis yang menyertai tekanan darah tinggi. Hal ini sesuai dengan Mustacchi (1990) yang mengatakan bahwa stres sebagai akibat hal-hal yang bersifat emosional, sosiokultural, dan okupasional berpengaruh terhadap hipertensi.

Pinel (2009) mencantumkan bahwa stres terjadi jika seseorang dihadapkan dengan peristiwa yang mereka rasakan sebagai sesuatu yang mengancam kesehatan fisik atau psikologisnya. Stres dapat bersifat positif dan negatif (Sarafino, 1998). Stres positif disebut juga *eustress*, yang terjadi apabila taraf stres yang dialami mendorong atau memotivasi individu untuk meningkatkan usaha pencapaian tujuan. Sebaliknya, stres yang negatif disebut juga *distress*, mengandung emosi negatif yang sangat kuat sehingga tidak hanya mengancam kesehatan, kognitif, emosi, serta perilaku seseorang (Schafer, 1998).

Sumber stres disebut *stressor* dapat berupa kondisi tubuh, kondisi lingkungan, stimulus luar atau peristiwa yang dipersepsi mengancam oleh individu (Sarafino, 1998). Gambar 1 memperlihatkan proses stresor mempengaruhi sistem saraf melalui sirkuit-sirkuit *neural* dan menstimulasi pelepasan ACTH dari *pituitari anterior* sehingga memicu pelepasan *glukortikoid* dari *korteks adrenal*. Dalam keadaan ini, *glukortikoid* banyak menghasilkan respon stres. Selain itu, *stressor* juga mengaktifkan sistem saraf simpatetik, sehingga meningkatkan jumlah *epinephrine* dan *norepinephrine* yang dilepaskan dari *medulla adrenal*. Pada saat individu mengalami kronik stres, tubuh yang mengalami stres terus menerus akan mengalami kelelahan dalam memproduksi hormon *adrenalin* dan *epinephrine*. Hal ini dapat memperburuk kondisi tubuh sehingga dapat menjadi *fatigue* dan penurunan sistem imunitas. Palma (2002) menjelaskan bahwa kelelahan dalam memproduksi *adrenalin* dapat disebabkan oleh ketegangan emosional, seperti frus-



Gambar 1. Pandangan respon stres dua-sistem (Pinel, 2009)

trasi. Oleh karena itu, penting bagi seseorang untuk mengembalikan kondisi ke keadaan rileks agar terjadi penurunan kerja sistem saraf tersebut.

Terapi tawa adalah salah satu cara untuk mencapai kondisi rileks. Tertawa merupakan paduan dari peningkatan sistem saraf simpatetik dan juga penurunan kerja sistem saraf simpatetik. Peningkatannya berfungsi untuk memberikan tenaga bagi gerakan pada tubuh, namun hal ini kemudian juga diikuti oleh penurunan sistem saraf simpatetik yang salah satunya disebabkan oleh adanya perubahan kondisi otot yang menjadi lebih rileks, dan pengurangan pemecahan terhadap *nitric oxide* yang membawa pada pelebaran pembuluh darah, sehingga rata-rata tertawa menyebabkan aliran darah sebesar 20%, sementara stres menyebabkan penurunan aliran darah sekitar 30% (Hasan& Hasan, 2009). Disamping tertawa, membentuk wajah dengan ekspresi tertentu juga akan mempengaruhi pengalaman emosional yang disebut dengan *facial feedback hypothesis* (Izard, 1981; McIntosh, 1996). 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 cara mengajak klien melakukan aktivitas tertawa dengan melibatkan perilaku dan gerakan tubuh yaitu dengan melakukan latihan teknik tawa untuk memunculkan tertawa alami lewat perilakunya sendiri tanpa adanya humor. Individu akan berlatih melakukan gerakan motorik dan suara tertawa, yang akhirnya berakhir pada kondisi fisiologis (meningkatnya sistem saraf parasimpatetis dan menu-

runnya sistem saraf simpatis). Mengacu kepada *facial feedback hypotheses* maka perubahan ekspresi/gerakan wajah dapat menimbulkan perasaan/emosi yang sama. Beberapa penelitian terhadap terapi tawa menunjukkan, bahwa terapi tawa memiliki dampak psikologis dan fisiologis, terkait stres, efikasi diri, dan tekanan darah (Beckman, Regier dan Young, 2007; Chaya *et al.*, 2008; Christina, 2006). Hipotesis penelitian ini adalah terjadi penurunan stres, tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi setelah mengikuti terapi tawa.

Metode

Subjek penelitian ini adalah;

1. Penderita Hipertensi Esensial Ringan dengan tekanan sistolik 140-159 mmHg dan atau tekanan diastolik 90-99 mmHg;
2. Mengonsumsi obat *antihypertensi*;
3. Berusia 40-60 tahun;
4. Memiliki indikasi mengalami stres berdasarkan Skala Simtom Stres, dengan tingkat stres minimal sedang;
5. Tidak sedang menjalani terapi psikologis lainnya yang bertujuan untuk pengelolaan stres dan tekanan darah;
6. Tidak mengalami sakit jantung, diabetes, kolesterol tinggi, gangguan pada ginjal karena dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah, dan gangguan pernafasan seperti asma;
7. Tidak mengonsumsi alkohol;
8. Memiliki kemauan dan bersedia mengikuti terapi tawa.

Rancangan Eksperimen

Rancangan *untreated control group design with pre-test and post-test* (penggunaan kelompok kontrol tanpa perlakuan dengan pengukuran *pre-test* dan *post-test*)

diterapkan di dalam penelitian ini. Dua kelompok non-ekuivalen (Cook & Campbell, 1979). Tabel 1 memperlihatkan gambaran rancangan yang digunakan.

Tabel 1
Rancangan Eksperimen

Kelompok	Pra	Perlakuan	Pasca	Tindak lanjut
Eksperimen	O1	X	O2	O3
Kontrol	O1	-	O2	O3

Keterangan :

- O1 : Skala Simtom Stres; Tekanan darah pengukuran pra perlakuan
- O2 : Skala Simtom Stres; Tekanan darah pengukuran pasca perlakuan
- O3 : Skala Simtom Stres; Tekanan darah periode tindak lanjut
- X : Perlakuan dengan Terapi Tawa.

Alat atau materi

Alat atau materi yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: (1) Data pasien dari Puskesmas, (2) Skala Simtom Stres, (3) Lembar observasi, (4) *Sphygmo-manometer*, untuk mengukur tekanan darah, (5) Lembar pengamatan diri, (6) Modul Terapi Tawa sebagai panduan proses pelaksanaan terapi tawa yang sudah mendapatkan izin dari pembuat modul yaitu Dr. Madan Kataria melalui korespondensi email, pada tanggal 6 November 2010, (7) *Hand out*, dibagikan kepada subjek agar lebih dapat memahami materi yang disampaikan.

Prosedur pelaksanaan terapi tawa

Kegiatan terapi tawa dilaksanakan di aula Puskesmas, dua kali seminggu sesuai kesepakatan hari dan waktu dengan peserta. Berikut alur pertemuan kegiatan terapi tawa:

1. Sesi pengenalan terapi tawa

Pada pertemuan pertama fasilitator dan peneliti mengenalkan diri begitu pula

dengan peserta. Fasilitator mengajak peserta untuk membuat aturan mengenai waktu dan hari pelaksanaan kegiatan. Setelah disepakati, fasilitator menyajikan tayangan ‘Terapi tawa untuk kesehatan fisik dan psikologis’. Pada sesi perkenalan ini fasilitator menyampaikan ide dasar tentang terapi tawa dilanjutkan dengan tahap latihan keterampilan dasar yaitu teknik pernafasan dalam (diafragma), teknik peregangan, dan latihan gerakan ritmis diafragma dengan mengucapkan “ho ho ha ha ha”. Pernafasan ini dapat menimbulkan perasaan lebih rileks dan lebih sehat. Selain itu, secara instan dapat mengurangi stres dengan mengeluarkan nafas yang panjang secara perlahan (Greenberg, 2008). Penggunaan pola “ha ha ha” merupakan pola respiratori yang sudah terasosiasi dengan tawa (pengukuran aktifitas tawa dengan menggunakan *laryngeal electromyography*, *abdominal muscle EMG*, dan *electrocardiogram*). Meskipun akan sangat bervariasi dengan durasi yang berbeda, namun pola tertawa ini berbeda dengan pada saat seseorang batuk, ataupun bersin. Hal ini juga yang membuat tertawa membuat seseorang lebih sehat (Kimata *et al.*, 2009). Kemudian dilanjutkan dengan latihan teknik tawa stimulus. Terapi tawa ini akan dilakukan dalam enam pertemuan, dengan durasi waktu 30 menit.

Setelah peserta berlatih pernafasan, mereka diajak bertepuk tangan serentak semua peserta, sambil mengucapkan “ho ho ha ha ha”, tepuk tangan disini sangat bermanfaat bagi peserta karena syaraf-syaraf ditelapak tangan akan ikut terangsang sehingga menciptakan rasa aman dan meningkatkan energi dalam tubuh (Kataria, 1999). Latihan ini juga merupakan latihan ritmis pernafasan diafragma dan otot perut.

2. Sesi tertawa stimulus

Tiga macam teknik tawa stimulus yaitu tawa yoga, tawa bermain, dan tawa berdasarkan nilai-nilai tertentu, dilatihkan secara bergantian hingga subjek penelitian dapat melakukannya sendiri. Teknik tawa yoga dikembangkan dari postur yoga untuk kesehatan tubuh. Teknik tawa bermain bertujuan agar orang suka bermain dan mengurangi rasa malu dan takut. Sikap bermain-main juga membantu tawa stimulus menjadi tawa spontan. Beberapa contoh tawa bermain-main seperti tawa bantahan, tawa *ponsel*, tawa *milkshake*. Teknik tawa berdasarkan nilai yaitu teknik tawa yang dirancang sehingga melekatkan nilai-nilai tertentu yang dibuat ketika sedang tertawa. Hal ini untuk membantu mengembangkan nilai positif sehari-hari (Nelson, 2008).

Dalam pelaksanaannya, terapi tawa ini menggunakan pendekatan kelompok. Hal ini dilakukan atas dasar aspek komunikasi yang terkandung pada saat tertawa. Menurut Ryff dan Singer (2000) tertawa memiliki makna interaksi positif yang dapat merekatkan antar individu. Di dalam kelompok, dapat terjadi kontak mata sehingga cara ini untuk menambah efektivitas dan menghasilkan tawa secara alamiah. Kontak mata berfungsi sebagai stimulus karena tertawa juga merupakan suatu bentuk interaksi sosial dan dapat menular.

Di dalam kelompok, peserta terapi dapat memperoleh faktor terapeutik karena pada saat berada di dalam kelompok individu akan memperoleh (1) harapan yang lebih besar akan keberhasilan proses tritmen; (2) perasaan bahwa tidak hanya dirinya yang mengalami permasalahan yang dihadapinya tersebut. Pada pendekatan kelompok, individu akan bertemu dengan anggota lainnya yang memiliki permasalahan sama. Perasaan ini merupa-

kan modal yang sangat kuat dalam proses penyembuhan; (3) dukungan dari anggota kelompok yang lain; (4) keyakinan dari anggota kelompok lainnya (Yalom, 1985).

3. Pengukuran tekanan darah

Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum, sesudah, dan setelah periode tindak lanjut. Untuk pengukuran pasca terapi, dilakukan setelah peserta beristirahat 5 – 10 menit. Pengukuran juga dilakukan pada periode tindak lanjut, dua minggu setelah pelaksanaan terapi tawa yang terakhir kalinya atau terapi keenam.

4. Pengisian lembar pengamatan diri

Pada pertemuan pertama, fasilitator memperlihatkan lembar pengamatan diri pada para subjek penelitian dan menjelaskan kegunaan serta cara pengisiannya. Setelah itu, setiap awal dan akhir pelaksanaan terapi tawa peserta diminta untuk mengisi lembar pengamatan diri tersebut.

5. Latihan peregangan, pernafasan, dan pengucapan “ho ho ha ha ha”.

Gerakan peregangan, pernafasan dan pengucapan ‘ho ho ha ha ha’ yang terlebih dahulu dicontohkan oleh fasilitator, kemudian peserta mengikuti. Pada beberapa pertemuan, seperti pada pertemuan ketiga, keempat dan kelima peserta distimulasi untuk mau memimpin latihan peregangan, dan pernafasan.

6. Latihan tawa stimulus

Pada pertemuan pertama, latihan yang dilakukan hanya beberapa gerakan tawa stimulus saja, yaitu: tawa bersemangat, dan tawa sapaan, untuk mengenalkan dan memberi gambaran kepada peserta mengenai terapi tawa. Pertemuan selanjutnya latihan tawa stimulus dilakukan secara lengkap. Gerakan dicontohkan oleh fasilitator, peserta mengikuti secara bersama-sama. Pada pelaksanaan tawa

stimulus, peserta diperbolehkan mengajak pelatih untuk mengulangi gerakan tertentu yang disukai oleh peserta karena dianggap menyenangkan.

7. Berbagi pengalaman

Kegiatan berbagi pengalaman dilakukan setelah melakukan latihan terapi tawa, kegiatan ini berdurasi 15 menit. Kegiatan ini dipimpin oleh fasilitator, dengan cara menanyakan kepada peserta mengenai perasaannya selama melakukan latihan hari itu. Fasilitator mengajak subjek penelitian mendiskusikan hal-hal yang ditulis peserta pada lembar pengamatan diri atau hal khusus yang terjadi selama proses terapi berlangsung.

H a s i l

Untuk mengetahui dampak terapi tawa terhadap tingkat stres subjek penelitian, dilakukan pengukuran tingkat stres pada sebelum, sesudah, dan periode tindak lanjut yang hasil perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 2.

Pada pengukuran *pre-test*, rerata skor skala stres subjek penelitian baik dari kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol mengindikasikan adanya stres pada kategori tingkat sedang ($80 < X < 120$). Pada pengukuran *post-test*, skor kelompok eksperimen mengalami penurunan stres pada kategori rendah ($M = 79$). Sebaliknya,

kelompok kontrol menunjukkan sedikit peningkatan rerata skor stres dari 97,17 menjadi 97,83.

Tabel 3.a dan Tabel 3.b memperlihatkan data pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik pada subjek penelitian. Sebelum diberi intervensi, rerata tekanan darah sistolik dan diastolik dari kelompok subjek eksperimen 142/76 mmHg, pada saat *pos-test* terjadi penurunan rerata tekanan darah menjadi 118/71 mmHg yaitu tekanan darah kategori normal/normotensi (klasifikasi hipertensi sesuai WHO). Namun, pada periode tindak lanjut terjadi peningkatan kembali menjadi 125/78 mmHg. Pada kondisi *pre-test* di kelompok kontrol, rerata tekanan darah berada pada 138/93 mmHg, kemudian terjadi peningkatan rerata tekanan darah sistolik sebesar 8 mmHg dan diastolik sebesar 3 mmHg menjadi 146/96 mmHg. Pada periode tindak lanjut terjadi penurunan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik yaitu 141/93 mmHg.

Teknik statistik nonparametrik terhadap selisih *post-test* dan *pre-test* memperlihatkan bahwa terapi tawa efektif menurunkan stres pada penderita hipertensi. Hal ini diperlihatkan oleh adanya penurunan yang signifikan dari skor skala simtom stres kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol (lihat Tabel 4).

Tabel 2
Deskripsi Skor Simtom Stres Subjek Penelitian

Subjek	Kelompok Eksperimen			Subjek	Kelompok Kontrol		
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Follow-up</i>		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Follow-up</i>
BS	95	91	94	RU	81	83	80
ST	85	70	72	WA	114	119	124
TK	91	79	81	SA	100	92	103
KS	99	83	88	SZ	95	83	95
WW	97	79	79	AB	88	92	88
MH	99	64	60	PA	105	118	93
Rerata	94,43	79	97,17		97,17	97,83	97,17

Tabel 3.a
Deskripsi Tekanan Darah Sistolik

Subjek	Kelompok Eksperimen			Subjek	Kelompok Kontrol		
	Pre-test	Post-tes	Follow-up		Pre-test	Post-test	Follow-up
BS	150	130	130	RU	150	150	150
ST	140	130	130	WA	150	150	140
TK	135	110	130	SA	120	140	150
KS	140	100	120	SZ	120	140	130
WW	135	110	110	AB	140	150	130
MH	154	128	130	PA	150	150	150
Rerata	142	118	125		138	146	141

Tabel 3. b
Deskripsi Tekanan Darah Diastolik

Subjek	Kelompok Eksperimen			Subjek	Kelompok Kontrol		
	Pre-test	Post-tes	Follow-up		Pre-test	Post-test	Follow-up
BS	90	80	80	RU	110	100	100
ST	70	80	90	WA	100	110	90
TK	80	80	80	SA	80	90	90
KS	70	50	70	SZ	70	90	90
WW	67	70	80	AB	100	90	100
MH	80	70	70	PA	100	100	90
Rerata	76	71	78		93	96	93

Tabel 4
Rangkuman Uji Mann-Whitney Skala Stres antara kelompok eksperimen dan kontrol

Sumber Data	Z
Selisih skor pre post-test	-2,287*
Selisih skor post follow up	-0,161
Selisih skor pre follow up	-2,33*

Keterangan: *signifikansi $p \leq 0,01$ *signifikansi $p \leq 0,05$

Perbedaan penurunan skor skala simtom stres ini dipertahankan hingga periode tindak lanjut. Tabel 5 menunjukkan rangkuman hasil uji Mann-Whitney tekanan darah sistolik dan diastolik. Perbedaan yang signifikan terlihat pula pada penurunan tekanan darah sistolik antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol namun tidak ada perbedaan pada tekanan darah diastolik

Tabel 5
Rangkuman Uji Mann-Whitney Tekanan Darah sistolik dan diastolik antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol

Sumber data	Z Sistolik	Z Diastolik
Selisih skor pre post-test	- 2,913**	- 1,069
Selisih skor post follow up	- 1,833	- 1,308
Selisih skor pre follow up	- 2,428*	- 0,906

Keterangan: *signifikansi $p \leq 0,01$ *signifikansi $p \leq 0,05$

Disamping hasil analisis data kuantitatif berdasarkan skor skala simtom stres dan tekanan darah tersebut, beberapa data kualitatif yang diperoleh dari sesi berbagi pengalaman dan lembar pengamatan diri menunjukkan deskripsi permasalahan yang dialami keenam subjek yang menerima perlakuan terapi tawa, antara lain:

1. Permasalahan ekonomi dan pekerjaan

Subjek *BS* dan *MH* harus bekerja untuk memenuhi kebutuhan keluarga, walaupun sebetulnya selama ini mereka hidup berkecukupan namun saat ini keluarga sedang menghadapi permasalahan keuangan. Hal ini membuat subjek perlu mencari penghasilan tambahan padahal ia hanya dapat melakukan pekerjaan yang mengandalkan fisik. Kondisi ini merupakan *stressor* bagi subjek.

2. Permasalahan keluarga

Empat orang subjek yaitu *KS*, *WW*, *ST*, dan *TK* mengalami permasalahan keluarga yang cukup berat. Suami *KS* pernah dirawat di Rumah Sakit Jiwa dan pernah berselingkuh. Keadaan diperburuk dengan perilaku anak yang sulit dipahaminya dan tidak dapat hidup mandiri. Subjek beberapa kali mengkonsultasikan permasalahan anaknya ini kepada seorang psikolog. Subjek *WW* bermasalah dalam mengurus seorang cucu yang dititipkan kepadanya. Ia merasa lelah karena cucu sulit diatur. Subjek *ST* juga mengalami masalah dengan sikap suami yang tampaknya tidak mau mengerti dengan kondisi keluarga. Dalam kondisi ini, subjek sering merasa tersinggung dengan sikap dan perkataan suami. Sedangkan, subjek *TK* merasa kesepian karena suaminya sudah meninggal. Anak perempuan subjek juga sering berada jauh dari

subjek. Permasalahan keluarga ini merupakan *stressor* bagi subjek.

3. Keluhan-keluhan fisik dan psikis yang menyertai tekanan darah tinggi.

Gejala-gejala naiknya tekanan darah dirasakan mengganggu aktivitas sehari-hari subjek penelitian. Pusing, susah tidur, *vertigo*, perasaan seperti melayang dan berputar merupakan sejumlah gejala yang dirasakan oleh semua subjek. Bahkan, *ST* dan *BS* cukup sensitif merasakan perubahan fisiknya sehingga bila tekanan darahnya tinggi mereka akan merasakan gejala-gejala tersebut.

4. Kekhawatiran terhadap dampak tekanan darah tinggi.

Subjek *WW*, *ST* dan *KS* memiliki kekhawatiran yang berlebihan terhadap kondisi kesehatannya. Perasaan khawatir setelah mengetahui bahwa salah satu dampak tekanan darah tinggi yang banyak dialami akhir-akhir ini yaitu *stroke* dan serangan jantung.

Analisis data kualitatif dilakukan terhadap data yang diperoleh menunjukkan ada beberapa pengalaman psikofisiologis yang dirasakan oleh peserta selama mengikuti proses terapi tawa yaitu tubuh menjadi berkeringat, sedikit lelah dan pegal. Kondisi ini memberikan perasaan segar, sehat, dan bugar, serta tubuh terasa lebih ringan pada saat digerakkan. Sebelum mengikuti latihan terapi tawa beberapa peserta mengeluh pegal-pegal di tengkuk dan bagian badan lainnya namun perasaan pegal-pegalnya berkurang setelah melakukan terapi tawa. Subjek merasakan tidurnya menjadi lebih lelap.

Jika dilihat dari aspek kognitif, sebagian peserta melaporkan bahwa mereka menjadi lebih dapat berkonsentrasi setelah melakukan kegiatan terapi tawa. Hal ini peserta rasakan karena perasaan segar

yang mengiringi setelah mengikuti kegiatan tawa. Pengalaman kognitif lainnya yang dilaporkan peserta adalah kegiatan terapi tawa ini mampu membuat peserta melupakan dan teralihkan sejenak dari permasalahan di rumah.

Selain pengalaman di atas, subjek mengemukakan bahwa ada emosi positif yang dirasakan baik pada saat maupun setelah mengikuti kegiatan. Perasaan tersebut adalah senang dan gembira meskipun pada saat melakukan latihan ada subjek yang lebih banyak tersenyum dibandingkan tertawa tetapi mereka merasakan senang. Selama proses terapi tawa, subjek terlihat bercanda dengan subjek lain di dalam kelompoknya. Kondisi ini juga dirasakan oleh subjek yang awalnya hadir dalam kondisi kesal, sedih, ataupun marah namun perasaannya dapat dialihkan dan terbawa perasaannya menjadi lebih senang. Subjek menjadi lebih terhibur juga karena lucu melihat peserta lain pada saat tertawa. Gerakan tawa stimulus yang disukai oleh subjek diulang kembali pada saat tawa stimulus masih berlangsung karena mereka merasa masih bersemangat untuk melakukannya. Jenis tawa stimulus yang disukai oleh peserta adalah jenis tawa yang melibatkan interaksi gerakan antar peserta seperti tawa sapaan, tawa bantahan, dan tawa memaafkan.

Subjek menyampaikan bahwa kondisi fisik, pikiran dan emosi yang lebih positif menjadikan mereka lebih bergairah dalam melakukan sesuatu. Salah satu peserta hadir di sesi terapi dalam kondisi malas namun setelah mengikuti kegiatan terapi tawa merasakan lebih bersemangat dan termotivasi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Secara spesifik, mereka mengatakan lebih bersemangat untuk bermain bersama anak dan dapat lebih banyak tersenyum, lebih suka menyapa tetangga yang tinggal di sekitar rumah

mereka. Rasa senang ini mendorong subjek penelitian melakukan sendiri terapi tawa ini di luar sesi penelitian. Hal ini dilakukannya dengan menghadap cermin atau melakukan bersama-sama teman di lingkungan rumah.

Diskusi

Hasil analisis data menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada tekanan darah sistolik antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol setelah mengikuti terapi tawa. Sebaliknya, uji yang sama terhadap selisih tekanan darah diastolik menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terapi tawa dapat menurunkan tingkat stres dan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi. Hal ini sesuai dengan beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa terapi tawa dapat mengatasi masalah-masalah yang terkait dengan stres, efikasi diri, dan tekanan darah (Beckman, Regier dan Young, 2007; Chaya *et al.*, 2008; Christina, 2006).

Keenam subjek pada kelompok eksperimen mengalami stres psikologis dengan jenis permasalahan dan dominasi yang berbeda. Hal ini mempengaruhi tekanan darah, karena subjek dengan hipertensi rentan dengan rangsang *norepinephrin*. Beberapa permasalahan utama yang dialami subjek penelitian baik permasalahan rumah tangga maupun adanya keluhan-keluhan fisik dan psikis yang menyertai tekanan darah tinggi, dan kekhawatiran terhadap kondisi fisik serta dampak tekanan darah tinggi.

Latihan terapi tawa melibatkan gerakan fisik yang mempengaruhi kontraksi denyut jantung, laju pernafasan, gerakan tangan dan kaki pada tubuh memiliki efek

yang hampir sama dengan orang yang melakukan olahraga (Beckman, Regier dan Young, 2007; Kataria, 1999). 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.

Penurunan tekanan darah yang signifikan terjadi pada tekanan darah sistolik. Pada saat individu tertawa terjadi peningkatan tekanan darah akibat meningkatnya kerja sistem saraf simpatetik sebagaimana terjadi pada saat berolahraga. Setelah beberapa saat tekanan darah menurun atau menjadi lebih rendah daripada kondisi sebelumnya (Pearce, 2004; Whipple & Calvert, 2008). Bila dilakukan berulang-ulang dan teratur maka penurunan akan berlangsung lebih lama karena adanya adaptasi fisiologis. Perbedaan skor tekanan darah sistolik yang signifikan antara kelompok kontrol dan eksperimen masih bertahan hingga dua minggu setelah terapi tawa meskipun ada peningkatan tekanan darah dibandingkan kondisi *pre-*

test. Hal ini juga didukung pula dengan ungkapan dari subjek pada saat sesi berbagi pengalaman bahwa kondisi fisik kembali kurang bugar karena sudah dua minggu tidak rutin melakukan terapi tawa, selain itu peserta juga mulai merasa tidurnya mulai kurang nyaman kembali. Untuk kondisi emosi, perasaan senang tidak dirasakan seperti beberapa minggu sebelumnya, meskipun ada peserta yang tetap melakukan terapi tawa sendiri, atau mencoba tersenyum di cermin.

Latihan fisik berupa olah tubuh dengan terapi tawa akan memberikan pengaruh yang baik terhadap berbagai macam sistem yang bekerja di dalam tubuh, salah satunya adalah sistem kardiovaskuler di mana dengan latihan fisik yang benar dan teratur akan terjadi efisiensi kerja jantung. Efisiensi kerja jantung ataupun kemampuan jantung akan meningkat sesuai dengan perubahan-perubahan yang terjadi. Hal tersebut dapat berupa perubahan pada frekuensi jantung, isi sekuncup, dan curah jantung (Syatria dan Rachmatullah, 2006). Efek tertawa dikatakan cenderung memiliki dampak yang hampir serupa dengan aktifitas aerobik ringan (Beckman, Regier, & Young, 2007; Hasan & Hasan, 2009), yang pada akhirnya menyebabkan penurunan tekanan darah. Peningkatan efisiensi kerja jantung dicerminkan dengan penurunan tekanan sistolik, sedangkan penurunan tekanan perifer dicerminkan dengan penurunan tekanan diastolik (Syatria dan Rachmatullah, 2006). Pada penelitian ini menunjukkan terapi tawa yang dilakukan sebanyak enam kali, selama tiga minggu mencerminkan kemungkinan adanya peningkatan efisiensi kerja jantung yang menyebabkan penurunan tekanan darah, sementara faktor penurunan tahanan perifer tidak terlalu berperan dalam penurunan tekanan darah.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Chaya, *et al.* (2008) terhadap 200 partisipan tanpa gangguan hipertensi yang menemukan bahwa terapi tawa dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Nampaknya ada perbedaan kondisi fisiologis antara subjek normal dengan hipertensi. Salah satu pembedanya ditunjukkan lewat reflek neurologis abnormal maupun pengontrolan simpatetik curah jantung dan resistensi perifer (pada subjek yang mengalami hipertensi). Penurunan yang tidak signifikan kemungkinan juga disebabkan respon tekanan darah diastolik pada saat seseorang melakukan suatu latihan terkadang relatif tidak mengalami perubahan atau bahkan mengalami penurunan yang kecil, sebaliknya perubahan lebih besar terlihat pada tekanan darah sistolik (Stewart *et al.*, 2006).

Manfaat terapi tawa juga dirasakan oleh peserta dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa subjek juga menjadi lebih sering tersenyum, misalnya pada subjek *ST*, *KS*, dan *TK*. Sebagian besar peserta juga merasa lebih akrab dengan teman sesama peserta yang ada di lingkungannya. Menurut Ryff dan Singer (2000) tertawa memiliki makna interaksi positif yang dapat merekatkan antar individu. Hal ini sesuai dengan karakteristik terapi tawa yang memiliki nilai sosial dan aspek komunikasi melalui kontak mata, tawa interaksi, dan pendekatan kelompok. Pada saat kegiatan terapi tawa berlangsung subjek penelitian kerap kali menyisipkan kata-kata bercanda baik verbal maupun gerakan tubuh. Nelson (2008) menyatakan bahwa seorang individu dapat mengekspresikan dorongan bermainnya dengan tertawa. Pada kondisi ini, dapat terjadi peningkatan energi di dalam tubuh dan diikuti oleh timbulnya perasaan aman (Kataria, 1999).

Penelitian ini memberikan manfaat lain dalam memahami perlunya tawa bagi kesehatan didalam kehidupan sehari-hari, misalnya pada subjek *KS* yang tetap melakukan sendiri di depan cermin untuk membiasakan wajahnya tersenyum. Pinel (2009) menjelaskan bahwa subjek merasa bahagia dan tidak merasa marah saat mereka sedang membuat wajah bahagia, sementara itu subjek kurang bahagia dan lebih marah ketika sedang membuat wajah marah.

Hal lain yang juga menjadi perhatian dalam penelitian ini adalah kondisi tekanan darah dapat dipengaruhi oleh banyak faktor. Sebelumnya, mekanisme terapi tawa terhadap penurunan tekanan darah sudah dijelaskan, namun ada faktor lain pada penelitian ini yang dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah, antara lain: pengobatan yang sudah dijalani oleh subjek, olahraga, pengurangan konsumsi garam, pengaturan pola makan dan berat badan. Terapi tawa dapat memperpanjang efek penurunan tekanan darah yang dihasilkan oleh obat-obatan yang dikonsumsi secara teratur. Pengontrolan tekanan darah dilakukan melalui aktivitas tawa dan pergerakan tubuh, kontraksi otot, laju pernapasan, peningkatan denyut jantung yang memberikan dampak rileks setelah 30-120 menit. Pada keadaan ini diproduksinya *endorfin* dapat mengalihkan rasa nyeri, sebaliknya memunculkan kondisi nyaman, menurunkan kondisi stres dan tekanan darah karena terjadi penurunan kerja sistem saraf simpatetik.

Peran terapi tawa dalam menyumbang pengontrolan tekanan darah dan penurunan kondisi stres, dirasakan oleh peserta pada kelompok eksperimen, penurunan dan adaptasi fisiologis tekanan darah dirasakan setelah terapi yang berulang, sementara efek terhadap fisik yang langsung dirasakan adalah kondisi

tubuh yang terasa segar, pegal-pegal dan pusing yang berkurang. Efek psikologis pun dirasakan salah satunya dengan meningkatnya emosi positif seperti perasaan senang, perilaku yang lebih bersemangat, dan dapat mengurangi atau mengalihkan pikiran dari permasalahan. Selain itu juga meningkatkan pemahaman dan pengetahuan peserta terhadap kondisi hipertensi, dan peran terapi tawa terhadap kondisi fisik serta psikologis, melalui penjelasan materi, berbagi pengalaman.

Kesimpulan

Penelitian ini memberikan rekomendasi terhadap pemanfaatan terapi tawa membantu penderita hipertensi untuk terus menurunkan tekanan darahnya. Terlepas dari keberhasilan terapi tawa dalam menurunkan tingkat stres dan tekanan darah subjek dengan hipertensi, penelitian ini masih membutuhkan pengujian ulang dengan subjek sejenis yang lebih banyak mengingat jumlah subjek yang terlalu sedikit.

Kepustakaan

- Anggraini, A.D., Waren, A., Situmorang, E., Asputra, H., dan Siahaan, S.S. (2009). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien yang berobat di poliklinik dewasa puskesmas Bangkinang periode januari sampai juni 2008. Diunduh dari: <http://yayanakhyar.wordpress.com> tanggal 28 Mei 2010.
- Beckman, H., Regier, N., & Young, J. (2007). Effect of workplace laughter groupson personal efficacy beliefs. *The Journal of Primary Prevention*, 28, 167-182. DOI: 10.1007/s10935-007-0082-z
- Chaya, M.S., Kataria, M., Nagendra, H.R. (2008). The effect of hearty extended unconditional (heu) laughter using laughter yoga techniques on physiological, psychological, and immunological parameters in the workplace: a randomize control trial. *Proceeding of the 23rd Scientific Meeting of the American Society of Hypertension*. New Orlean, USA
- Christina, S. (2006). Pengaruh terapi tawa terhadap stress pada usia lanjut. *Skripsi*. (Tidak dipublikasikan). Surabaya: Fakultas Psikologi Universitas Surabaya.
- Cook, T.D., & Campbell, D.T. (1979). *Quasi experimentation: Design & analysis issues for field setting*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Greenberg, J.S. (2008). *Comprehensive stress management* 10th ed. New York: McGraw-hill.
- Hasan, H., & Hasan, T.F. (2009). Laugh yourself into healthier person: a cross cultural analysis of the effect of varying level of laughter on health. *International Journal of Medical Sciences*, 6(4), 200-211. DOI:10.7150/ijms.6.200
- Izard, C.E. (1981). Differential emotions theory and the facial feedback hypothesis of emotion activation: Comments on Tourangeau and Ellsworth's "The role of facial response in the experience of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40(2), 350-354.
- Kataria, M. (1999). *Laugh for no reason* (terapi tawa). India: Madhuri International.
- Kimata, H., Morita, A., Furuhashi, S., Itakura, H., Ikenobu, K., & Kimura, Y. (2009). Assessment of laughter by diaphragm electromyogram. *European Journal of Clinical Investigation*, 39(1), 78-79. DOI: 10.1111/j.1365-2362.2008.02037.x

- McIntosh, D.N. (1996). Facial feedback hypotheses: Evidence, implications, and Direction. *Motivation and Emotion*, 20(2), 121-147.
- Mustacchi, P. (1990). Stress and hypertension. *The Western Journal Of Medicine August*, 153(2), 180-185.
- Nelson, J.K. (2008). Laugh and the world laughs with you: An attachment perspective on the meaning of laughter in psychotherapy. *Clinical Social Work Journal*, 36, 41-49.
- Palma, J.R.D. (2002). Laughter as medicine. Diunduh dari: www.hemodialysis-inc.com/readings/laughter.pdf. tanggal 28 Mei 2010.
- Pearce, J.M.S. (2004). Some neurological aspect of laughter. *Europe Neurology*, 52, 169-171.
- Pinel, J.P.J. (2009). Biopsikologi 7ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Departemen Kesehatan Indonesia. (2007). Profil kesehatan Indonesia 2007. Diunduh dari: www.depkes.go.id. tanggal 10 Mei 2010.
- Rokade, P.B. (2011). Release of Endomorphin Hormone and Its Effects on Our Body and Moods: A review. International Conference on Chemical, Biological and Environment Sciences (ICCEBS'2011) Bangkok. Diunduh dari: psrcentre.org/images/extraimages/1211916.pdf tanggal 27 September 2013.
- Rutledge, L. L., & Hupka, R. B. (1985). The facial feedback hypothesis: Methodological concerns and new supporting evidence. *Motivation and Emotion*, 9, 219-240.
- Ryff, C.D., & Singer, B. (2000). Biopsychosocial challenges of the new millennium. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 69, 170-177. DOI:10.1159/000012390
- Sarafino, E.P. (1998). *Health psychology: Biopsychosocial interaction*. NewYork: John Wiley & Sons, Inc
- Schafer, W. (1998). *Stress management for wellness*. New York, Wadsworth Group.
- Stewart, K.J., Ouyang, P., Bacher A.C., Lima, S., & Shapiro, E.P. (2006). Exercise effect on cardiac size and left ventricular diastolic function: Relationships to changes in fitness, fatness, blood pressure, and insulin resistance. *Heart and Education in Heart*. 92: 893-898. DOI: 10.1136/hrt.2005.079962.
- Syatria, A., & Rachmatullah, P. (2006). Pengaruh olahraga terprogram terhadap tekanan darah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang mengikuti ekstrakurikuler basket. *Artikel Karya Tulis Ilmiah*. Tidak dipublikasikan. Semarang: Fakultas Kedokteran UNDIP.
- Whipple, C., & Calvert, S. (2008). *The connection between laughter, humor, and good health*. University of Kentucky and its licensors. Diunduh dari: www.ca.uky.edu. tanggal 21 Mei 2010.
- Yalom, I.D. (1985). *The theory and practice of group psychotherapy*. USA:Basic Books.