

---

## Relaksasi Untuk Menurunkan Tingkat Stres dan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi

### *Relaxation to Decrease Stress Level and Blood Pressure on Hypertention Patients*

Irfan Fitriadi \*)

Yayi Suryo Prabandari

Indahria Sulistyarini

*Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya, Universitas Islam Indonesia,  
Yogyakarta*

Abstract

*This research is aimed to seek for whether relaxation that consists of respiratory relaxation, guide imagery, and hypnosis can decrease stress level and blood pressure on hypertension patients. Subjects in this research are hypertension patients that has blood pressure of 130/80 mmHg or above, lives in in the area of Medical Clinic X of District Sleman, Yogyakarta. Subjects in this research are 28 subjects which are divided into two groups which are 15 subjects in the experiment group and 13 in the control group. Data was obtained by utilizing stress scale. The design of the research is a between group design pretest posttest control group design. Data analysis utilized in this research is t-test. This research indicates that relaxation has been proven to decrease stress level and blood pressure of hypertension patients.*

*Keywords: relaxation, stress, blood pressure, and hypertension.*

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyebab meningkatnya risiko penyakit stroke, jantung dan ginjal. Pada akhir abad 20, penyakit jantung dan pembuluh darah menjadi penyebab utama kematian di negara maju dan negara berkembang. Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001, kematian akibat penyakit jantung dan pembuluh darah di Indonesia sebesar 26,3%, sedangkan data kematian di rumah sakit tahun 2005 sebesar 16,7%. Faktor risiko utama penyakit jantung dan pembuluh darah adalah hipetensi, di samping hiperkolesterolemia dan diabetes mellitus (Depkes, 2007).

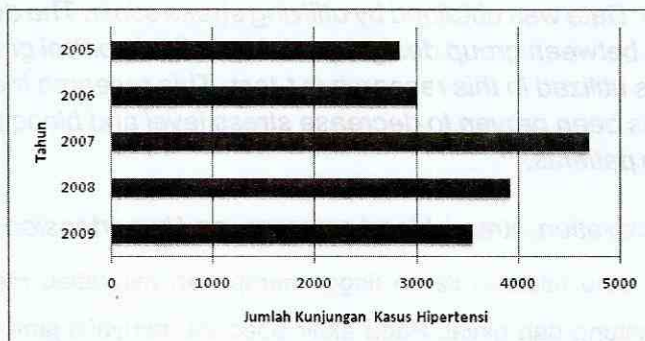
---

\*) Korespondensi tulisan ini dapat dialamatkan kepada Irfan Fitriadi melalui Hp. 08126628230 atau email : irfanfitriadi@yahoo.com.

Di Indonesia, belum ada data nasional lengkap untuk prevalensi hipertensi. Dari Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1995, prevalensi hipertensi di Indonesia adalah 8,3%. Survei faktor risiko penyakit kardiovaskular (PKV) oleh proyek WHO di Jakarta, menunjukkan angka prevalensi hipertensi dengan tekanan darah 160/90 masing-masing pada pria adalah 13,6% (1988), 16,5% (1993), dan 12,1% (2000). Pada wanita, angka prevalensi mencapai 16% (1988), 17% (1993), dan 12,2% (2000). Secara umum, prevalensi hipertensi pada usia lebih dari 50 tahun berkisar antara 15%-20%. Survei di pedesaan Bali (2004) menemukan prevalensi pria sebesar 46,2% dan 53,9% pada wanita (Depkes, 2007).

Tidak jauh berbeda dengan data di atas, kasus penyakit hipertensi di puskesmas Kabupaten Sleman menunjukkan angka yang sangat tinggi. Berdasarkan laporan dari 24 puskesmas yang ada di Kabupaten Sleman, Yogyakarta tahun 2008, penyakit hipertensi masuk dalam urutan sepuluh penyakit terbanyak di Kabupaten Sleman, tepatnya hipertensi menempati urutan kedua setelah batuk pilek (*common cold*). Kasus hipertensi tercatat sebanyak 61.566 kasus (Dinkes Sleman, 2009).

Senada dengan data di atas, data pada Puskesmas X (salah satu puskesmas di Kabupaten Sleman, Yogyakarta), menyebutkan bahwa jumlah pasien yang berobat dengan keluhan hipertensi berjumlah ribuan tiap tahunnya. Berikut adalah paparan jumlah kunjungan kasus hipertensi pada Puskesmas X dari tahun 2005 sampai 2009.



Gambar 1. Jumlah Kunjungan Kasus Hipertensi di Puskesmas X

Ada beberapa faktor yang telah teridentifikasi sebagai penyebab terjadinya hipertensi, yaitu (a) faktor genetik, individu yang memiliki orangtua yang hipertensi memiliki risiko lebih besar untuk terkena hipertensi; (b) diet, yaitu besarnya asupan kalori, dan asupan zat tertentu termasuk garam dan alkohol; (c) faktor *behavior*, seperti olahraga; dan (d) faktor situasional, yang secara kolektif dapat dianggap sebagai stresor (Pitts & Phillips, 1998).

Light (2001) dalam tulisan yang berjudul "*Hypertension and the Reactivity Hypothesis: The Next Generation*" menyebutkan bahwa faktor eksternal (stres) pada penderita hipertensi meliputi (1) stres di tempat kerja, seperti tuntutan kerja yang tinggi; (2) stres di dalam keluarga, seperti konflik antara suami dan isteri, dan (3) stres lingkungan atau psikososial.

Senada dengan uraian di atas, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada 20 sampai 24 Juli 2009 dengan psikolog yang bertugas di salah satu puskesmas di Kabupaten Sleman, Yogyakarta, peneliti menemukan data bahwa hampir seluruh pasien/klien yang datang ke bagian konsultasi psikologi menderita hipertensi (dilihat dari rekam medis). Permasalahan yang mereka (klien yang juga menderita hipertensi) hadapi tidak jauh berbeda dengan yang telah dikemukakan oleh Light (2001), yaitu permasalahan yang berkaitan dengan konflik dalam perkawinan, stres di tempat kerja, serta stres psikososial. Banyak klien yang mengeluhkan adanya konflik dengan pasangan mereka (suami/isteri).

Selain itu, mereka juga kurang memiliki keterampilan dalam beradaptasi dengan lingkungan sosialnya. Sebagian dari mereka mengaku cemas bila berkumpul dengan para tetangga mereka. Selanjutnya, mereka mengeluhkan permasalahan yang berkaitan dengan pekerjaan. Tingginya tuntutan pekerjaan, dan kurangnya *reward* dari atasan tempat mereka bekerja juga menjadi keluhan klien yang datang untuk konsultasi ke bagian psikologi yang juga merupakan pasien hipertensi. Tidak sesuai insentif yang mereka terima dengan banyaknya jumlah pekerjaan yang harus mereka selesaikan juga merupakan keluhan klien yang datang ke bagian psikologi. Kebanyakan dari mereka bertahan dengan kondisi kerja yang penuh tekanan dan stres tinggi. Hal tersebut mereka lakukan karena tekanan ekonomi yang tinggi yang membuat mereka harus bertahan. Mereka beralih, bertahannya mereka dengan pekerjaan mereka yang penuh dengan stres karena sulitnya mendapatkan pekerjaan di saat sekarang ini.

Stres merupakan reaksi fisiologis yang umum dari tubuh terhadap tekanan-tekanan yang mengenainya (Seyle, dalam Fink, 2006), misalnya rasa cemas yang berlebihan menyebabkan individu sering buang air kecil. Lazarus (Odgen, 2004) menyatakan bahwa stres adalah suatu kondisi organisme yang timbul dari interaksi dengan lingkungannya. Stres adalah tuntutan atau *overtax* terhadap sistem, yang menghasilkan ketegangan, kecemasan dan kebutuhan energi, usaha fisiologis, dan usaha psikologis ekstra (Sundberg dkk, 2007). Veitch dan Arkkelin (Diahsari, 2001) juga mendefinisikan stres sebagai suatu kondisi



menetap yang terjadi ketika seseorang dihadapkan pada permintaan dari lingkungan yang menghendaki untuk berubah dengan berbagai cara.

Dalam keadaan stres, individu akan bereaksi dengan merangsang otak untuk menstimulasi sistem saraf simpatetis agar memobilisasi tubuh untuk berhadapan dengan tantangan atau situasi yang mengancam dengan memunculkan reaksi primitif *fight or flight* (melawan atau menghindari) (Fink, 2006; Smith, 2005). Cabang simpatis dari susunan saraf otonom (ANS) menstimulasi lapisan dalam dari kelenjar adrenal, disebut *medulla adrenalis*, untuk melepas zat kimia yang disebut *catecholamines epinefrina* (adrenalin). Zat ini berfungsi sebagai hormon setelah terlepas dari aliran darah. Nonepinefrina juga diproduksi di sistem saraf dan berfungsi sebagai suatu *neurotransmitter*. Gabungan epinefrin dan nonepinefrin menggerakkan tubuh menghadapi stresor dengan meningkatkan kerja jantung dan menstimulasi hati untuk melepaskan persediaan gula, menjadi tenaga yang bisa digunakan untuk melindungi diri dalam situasi yang mengancam (Smith, 2005). Hormon-hormon stres yang diproduksi oleh kelenjar adrenal membantu tubuh menyiapkan diri mengatasi stresor atau ancaman. Apabila stresor sudah terlewati, tubuh kembali ke keadaan normal. Selama stres yang kronis, tubuh terus menerus memompa keluar hormon-hormon, yang dapat menyebabkan kerusakan pada keseluruhan tubuh, termasuk menekan kemampuan dari sistem kekebalan tubuh yang melindungi tubuh dari berbagai infeksi dan penyakit (Nevid dkk, 2005). Penyakit hipertensi juga merupakan akibat dari stres kronis yang berkepanjangan (Fink, 2006; Odgen, 2004; Light, 2001).

Individu yang stres juga mengalami gangguan dalam berhubungan dengan lingkungannya. Gangguan tersebut berupa gangguan emosional, gangguan fungsi kognitif dan gangguan pola aktivitas fisiologik. Taylor (1995) dan Sarafino (1994) menyebutkan ada beberapa macam respon terhadap stres dan respon tersebut berakibat secara fisiologis, kognitif, emosional dan perilaku.

Pada saat ini, terapi farmaka (obat) merupakan terapi yang utama dalam menangani masalah hipertensi. Sekarangpun sudah banyak diciptakan obat antihipertensi. Beberapa jenis obat antihipertensi yang cukup terkenal di masyarakat adalah hidroklorotiazid, klortalidon, bemetanid, klonidin, trimetafan, propranolol, fentolamin, terazosin, minoksidil (Lumbantobing, 2008). Namun, efektivitas dari obat antihipertensi ini tidak menunjukkan tanda-tanda yang positif terhadap penyakit hipertensi. Beberapa pasien yang diresepkan obat antihipertensi tidak menunjukkan adanya penurunan tekanan darah setelah mengkonsumsi obat antihipertensi tersebut. Selain itu, mahalny obat antihipertensi,

kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi, serta efek samping dari obat antihipertensi juga mempengaruhi berkurangnya jumlah kasus hipertensi. Efek samping yang dilaporkan oleh pasien yang mengkonsumsi obat antihipertensi meliputi insomnia, kelelahan, bahkan juga sampai kepada impotensi (Pitts & Phillips, 1998).

Selain terapi farmaka (obat), ada beberapa upaya intervensi dalam mengontrol tekanan darah, yaitu dengan memodifikasi gaya hidup/*life style* pada penderita hipertensi, yaitu dengan cara berolahraga secara teratur. Manfredini, dkk. (2009) mengatakan bahwa tekanan darah dapat dikontrol dengan cara berolahraga. Berbagai jenis olahraga baik dilakukan, dari olahraga yang sifatnya ringan, aerobik, bahkan olahraga berat sangat baik dalam mengontrol tekanan darah. Apabila penderita hipertensi melakukan olahraga secara teratur, maka akan terjadi penurunan di dalam tekanan darah sistolik dan diastolik. Hua dkk (2009) melakukan penelitian tentang pengaruh *low-intensive exercise* (melakukan olahraga ringan secara teratur) pada pasien hipertensi. Pasien hipertensi melakukan olahraga ringan seperti berjalan, bersepeda, dan berenang selama satu jam/hari dan sebanyak tiga kali per minggu yang dilakukan selama 12 minggu. Hasilnya adalah terjadi penurunan yang signifikan terhadap tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Chen dkk (2010) dalam penelitiannya selama satu tahun pada penderita hipertensi, menemukan bahwa para penderita hipertensi yang melakukan olahraga selama minimal delapan jam dalam seminggu menunjukkan adanya penurunan tekanan darah baik sistolik (SBP) maupun tekanan darah diastolik (DBP), namun penurunan tekanan darah tersebut relatif rendah, yaitu hanya sekitar ~4 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan ~2 mmHg untuk tekanan darah diastolik setelah melakukan latihan selama satu tahun.

Selain itu, Onley (2005) telah melakukan penelitian tentang pengaruh dari *back massage* pada penderita hipertensi. Hasilnya adalah tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, tetapi *back massage* mempunyai pengaruh yang signifikan pada penurunan tekanan darah diastolik.

Webb dkk (2006) melakukan penelitian tentang pengaruh mediasi kognitif atau yang lebih dikenal dengan rekonstruksi kognitif pada penderita hipertensi. Hasil dari penelitian Webb tersebut menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan terhadap penurunan tingkat tekanan darah pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Uraian di atas menunjukkan bahwa intervensi konvensional yaitu terapi farmaka terbukti tidak cukup efektif dalam mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi (Pitts



dan Phillips, 1998; Steptoe, 1977). Selanjutnya, terapi dengan memodifikasi gaya hidup seperti berolahraga dan melakukan *massage* juga tidak menunjukkan angka yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi (yang berorientasi kepada fisik (olahraga dan *massage*) kepada penderita hipertensi yang telah dilakukan selama ini, terbukti kurang memuaskan hasilnya terhadap penderita hipertensi dalam mengontrol tekanan darahnya (Chen dkk, 2010; Manfredini dkk, 2009; Hua dkk, 2009; Onley, 2005). Selain itu, terapi psikologis yang berorientasi kepada rekonstruksi kognitif saja juga terbukti tidak cukup efektif dalam mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi (Webb dkk, 2006).

Kurang berhasilnya intervensi seperti yang telah diuraikan di atas, disebabkan banyaknya faktor yang pengaruh terhadap reaktifitas tekanan darah pada penderita hipertensi yang meliputi faktor fisik dan psikis. Untuk itu, perlu adanya suatu intervensi yang komprehensif yang bisa mengendalikan faktor fisik dan psikis pada penderita hipertensi. Pugliese dkk (2007) telah melakukan studi tentang pengaruh terapi farmaka yang digabungkan dengan terapi psikologis dalam mengurangi tingkat stres, terbukti efektif dalam mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi. Vera dkk (2004) juga telah membuktikan bahwa efek dari *stress management training* yang terdiri atas aspek informasi, relaksasi dan *problem solving therapy* dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi. Borckardt (2002) juga telah melakukan intervensi psikologis berupa *hypnosis* pada penderita hipertensi, dan hasilnya *hypnosis* sangat signifikan dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi. Selain itu, Lagrone dkk (1988) membuktikan bahwa edukasi dan pelatihan relaksasi terbukti signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi esensial. Petel dan Datey (2006) menemukan adanya pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik pada penderita hipertensi setelah melakukan relaksasi dan *biofeedback*.

Uraian di atas menunjukkan bahwa kebanyakan intervensi psikologis yang cukup efektif dalam mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi adalah relaksasi. Secara umum relaksasi terbagi atas dua kelompok besar, yaitu relaksasi yang lebih menekankan kepada otot dan relaksasi yang lebih menekankan kepada psikis (Smith, 2005). Sebagian besar relaksasi yang dijadikan intervensi (seperti yang telah diuraikan di atas) pada penderita hipertensi adalah relaksasi yang lebih menekankan kepada otot bukan relaksasi yang menekankan kepada psikis.

Benson (1996) menemukan bahwa orang-orang yang melakukan relaksasi menunjukkan adanya perubahan fisiologis akibat berada pada kondisi rileks yang mendalam, di antaranya adalah terjadi penurunan aktivitas denyut jantung, tekanan darah, laju pernafasan, serta menurunnya aktivitas gelombang otak. Dengan kata lain, respon relaksasi merupakan cermin dari respon stres (*mirror image*). Keadaan ini diperantarai oleh sistem saraf parasimpatis yang secara otomatis menghasilkan sebuah pelindung dan pengurangan aktivitas tubuh akibat merespon stres.

Stres dapat diturunkan melalui proses biologis dengan melakukan relaksasi. Relaksasi berperan penting dalam menstimulasi otak khususnya sistem limbik yang berfungsi terhadap pengaturan emosi, ingatan emosional dan dorongan dasar manusia (Smith, 2005). Dengan melakukan relaksasi, maka emosi-emosi negatif akan berubah menjadi emosi-emosi positif, ingatan emosional akan tersalurkan, serta dorongan-dorongan yang tidak bisa tercapai akan teralihkan. Tusek dan Cwynar (2000) menyatakan bahwa relaksasi *guide imagery* dapat mengalihkan fokus mental dari stimulus yang menyakitkan atau penyebab kecemasan menuju kepada situasi yang lebih menyenangkan dan nyaman. *Guide imagery* juga menyediakan teknik terapi untuk mengurangi rasa takut, tantangan, dan ketidakpastian yang sering dialami oleh orang yang sedang berada dalam keadaan stres. Selain *guide imagery*, jenis relaksasi lain yang bisa mengubah kondisi seseorang dari situasi sulit, kondisi kecemasan, atau ketidakpastian (stres) adalah *hypnosis*. *Hypnosis* menekankan kepada peran aktif klien untuk menjelajah pikiran, perasaan dan perbuatannya dalam sebuah proses internal dalam individu dengan menampilkan imajinasi bebas terhadap diri, luar diri, dan kerangka waktu, baik masa lalu, masa kini dan masa depan. Proses *hypnosis* ditujukan kepada upaya memperoleh pencerahan dan pemahaman (*insight & understanding*), yang sangat berperan dalam upaya modifikasi perilaku secara langsung, termasuk perhatian kepada upaya menghilangkan atau mengalihkan gejala gangguan yang dialami (Oemardi, 2003).

Dalam penelitian ini, peneliti merancang sebuah program intervensi relaksasi berupa penggabungan beberapa jenis relaksasi yang tergolong relaksasi yang berorientasi kepada psikis. Relaksasi yang digunakan dalam intervensi ini adalah relaksasi pernafasan, *guided imagery* dan *hypnosis*. Tujuan dari penggunaan relaksasi pernafasan, *guided imagery* dan *hypnosis* sebagai intervensi pada penderita hipertensi adalah : 1) Dengan melakukan relaksasi, tubuh akan mengeluarkan endorfin sebagai analgesik terhadap kerusakan tubuh akibat stres yang berkepanjangan. Dengan melakukan relaksasi, tubuh juga akan

mengalami fase istirahat dengan melalui sistem saraf parasimpatetis, sehingga terjadi penurunan detak jantung, tekanan darah dan laju pernafasan; 2) Dengan melakukan relaksasi *guided imagery*, individu bisa melepaskan emosi-emosi negatifnya (katarsis) terhadap stres yang dialami dalam kehidupan sehari-hari; dan 3) Dengan melakukan *hypnosis*, individu diajarkan untuk memperoleh pemahaman dan pencerahan (*insight & understanding*), yang sangat berperan dalam upaya modifikasi perilaku secara langsung, termasuk perhatian kepada upaya menghilangkan atau mengalihkan gejala gangguan yang dialami.

Alasan penelitian ini masih perlu dilakukan adalah karena belum adanya penelitian terdahulu yang mengkhususkan untuk melihat pengaruh dari relaksasi yang terdiri atas relaksasi pernafasan, *guide imagery* dan *hypnosis* terhadap penurunan tingkat stres pada penderita hipertensi, serta hubungannya dalam mengontrol penyakit hipertensi.

Berdasarkan teori-teori dan penelitian-penelitian yang telah diuraikan, maka diajukan hipotesis: subjek pada kelompok eksperimen mengalami penurunan tingkat stres dan tekanan darah yang lebih tajam dibandingkan dengan tingkat stres dan tekanan darah pada subjek kelompok kontrol.

### **Metode Penelitian**

#### *Subjek Penelitian*

Subjek penelitian ini adalah penderita hipertensi yang telah dibuktikan oleh praktisi kesehatan, dan tinggal di wilayah kerja Puskesmas X. Subjek penelitian diperoleh dengan penawaran relawan kepada pasien hipertensi yang pernah berobat ke Puskesmas X. Kriteria subjek penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Pria/wanita berusia 35 - 75 th.
- b. Status perkawinan menikah.
- c. Memiliki tekanan darah sistolik (SBP)  $\geq$  130 mmHg dan tekanan darah diastolik (DBP)  $\geq$  80 mmHg.
- d. Telah menderita hipertensi minimal enam bulan terakhir.
- e. Berdomisili di wilayah kerja Puskesmas X.
- f. Memiliki VCD *player* untuk memutar kaset VCD relaksasi

#### *Rancangan Penelitian*

Rancangan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen, sebab terdapat



manipulasi pada variabel bebas (*independent variable*) dan *random assignment* pada kelompok-kelompok yang dibandingkan (Myers & Hansen, 2002). Penelitian ini merupakan penelitian *between group design pretest posttest control group design*, yaitu suatu metode eksperimen yang berusaha untuk membandingkan efek suatu perlakuan terhadap variabel tergantung yang diuji dengan cara membandingkan keadaan variabel tergantung pada kelompok eksperimen setelah dikenai perlakuan dengan kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan (Azwar, 1999).

Penelitian ini dilakukan pada dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dengan jumlah peserta masing-masing sebanyak 15 orang pada kelompok eksperimen dan 13 orang pada kelompok kontrol. Kelompok eksperimen akan mendapatkan intervensi atau perlakuan berupa pelatihan relaksasi.

Tabel 2. Rancangan Eksperimen

KE	O1	X	O2
KK	O1	~X	O2

Keterangan :

- KE : Kelompok eksperimen  
 KK : Kelompok kontrol  
 O1 : Pengukuran sebelum perlakuan (*pretest*)  
 O2 : Pengukuran setelah perlakuan (*posttest*)  
 X : Perlakuan (pelatihan relaksasi)  
 ~X : Tidak diberikan perlakuan

#### *Metode Pengumpulan Data*

Ada beberapa alat yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Persetujuan subjek (*informed consent*)

Merupakan lembar persetujuan subjek, yang memuat hak dan kewajiban yang harus dilakukan oleh subjek, serta manfaat yang diperoleh subjek.

2. Alat ukur stres

Untuk mengetahui tingkat stres pada penderita hipertensi dilakukan dengan menggunakan alat ukur, yang berupa skala stres yang memuat empat aspek, yaitu

disesuaikan dengan keadaan stres yang biasanya dialami oleh penderita hipertensi, yaitu stres yang berkaitan dengan konflik perkawinan, tuntutan dari lingkungan, dan masalah pekerjaan (Light, 2001). Adapun validitas skala stres ditunjukkan koefisien korelasi aitem total yang bergerak antara 0,0000 samapi dengan 0,8000 dengan koefisien alpha 0.9999.

3. Lembar evaluasi pelatihan relaksasi

Merupakan lembar evaluasi terhadap pelaksanaan pelatihan relaksasi yang telah dilaksanakan. Lembar evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari proses pelatihan yang telah dilaksanakan. Evaluasi dalam pelatihan ini meliputi tiga hal, yaitu evaluasi penyelenggaraan pelatihan, *trainer*, dan materi pelatihan. Penilaian evaluasi pelatihan diukur dengan menggunakan skala interval 1 sampai 5. Adapun deskripsi skor adalah: (1) mengindikasikan kurang sekali; (2) mengindikasikan kurang; (3) mengindikasikan cukup; (4) mengindikasikan baik; (5) mengindikasikan sangat baik.

4. Lembar observasi pelatihan relaksasi

Lembar observasi pelatihan relaksasi digunakan oleh *observer* untuk mencatat hal-hal yang terjadi selama pelatihan berlangsung.

*Prosedur Penelitian*

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu :

Tabel 3. Prosedur Pemberian intervensi

Hari ke -	Keterangan	Durasi
1	• Pengukuran tingkat stres ( <i>pretest</i> ).	• 45"
	• Pengukuran tekanan darah ( <i>pretest</i> ).	• 45"
	• Edukasi tentang relaksasi dan <i>guide imagery</i>	• 30"
	• Praktek relaksasi pernafasan	• 1'
	• Praktek <i>guide imagery</i>	• 1'
2	• Edukasi kognitif "Perangkap Pikiran"	• 1'
	• Edukasi <i>hypnosis</i>	• 45"
	• Praktek <i>hypnosis</i>	• 1' 45"
3 – 8	Latihan mandiri relaksasi pernafasan, <i>guide imagery</i> , dan <i>hypnosis</i> dengan bantuan VCD yang telah dibagikan dalam mengatasi stres sehari-hari	1 minggu
9	• Evaluasi pelaksanaan relaksasi pernafasan, <i>guide imagery</i> , dan <i>hypnosis</i> selama satu minggu	• 30"
	• Evaluasi manfaat pelatihan relaksasi	• 30"
	• Evaluasi Pelaksanaan Pelatihan relaksasi	• 30"
	• Pengukuran tingkat stres ( <i>posttest</i> )	• 30"
	• Pengukuran tekanan darah ( <i>posttest</i> )	• 30"

*Metode Analisis Data*

Data dianalisis dengan menggunakan teknik statistik perangkat lunak *Statistical Product and Service Solution (SPSS) for Windows* Versi 17.0. Analisis untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-t, dengan menganalisis perbedaan *gained score* antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Asumsi yang harus dipenuhi adalah : a) Distribusi *gained score* adalah normal; dan b) Varians *gained score* antara dua kelompok adalah homogen.

**Hasil Penelitian***Analisis Kuantitatif*

## a. Deskripsi Statistik

Data dalam penelitian ini mendeskripsikan 28 subjek penelitian, yang terdiri atas 15 orang subjek kelompok eksperimen diberi pelatihan relaksasi, dan 13 orang kelompok kontrol yang mendapatkan perlakuan yang sama di akhir penelitian. Deskripsi data penelitian yang diperoleh dari hasil pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*), meliputi



skor stres, tekanan darah sistolik, dan tekanan darah diastolik.

Deskripsi data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Deskripsi Statistik Perbandingan *Pretest-Posttest* Tingkat Stres, Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol.

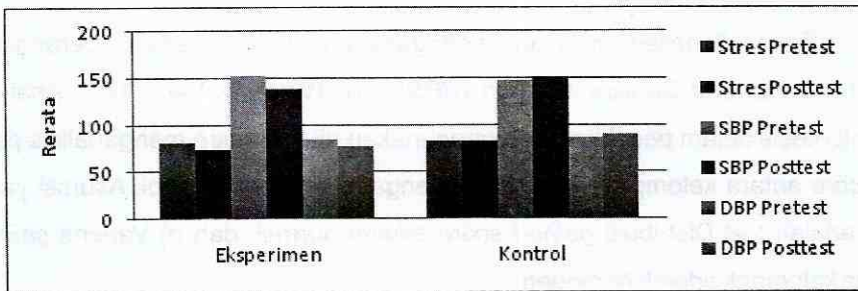
Klasifikasi	Kelompok Eksperimen						Kelompok Kontrol					
	Pretest			Posttest			Pretest			Posttest		
	Stres	SDP (mmHg)	DBP (mmHg)	Stres	SDP (mmHg)	DBP (mmHg)	Stres	SDP (mmHg)	DBP (mmHg)	Stres	SDP (mmHg)	DBP (mmHg)
Minimum	68	130	65	55	110	70	64	130	80	67	130	80
Maksimum	92	190	110	84	170	100	106	180	110	103	180	110
Rerata	81,07	153,67	85,67	73,60	138,67	77,33	82,92	147,69	87,69	83	151,54	90
Std.deviasi	8,345	20,22	11,16	7,35	19,22	8,84	11,49	16,91	9,23	10,49	17,25	9,13

Keterangan :

SBP : Tekanan darah sistolik (*systolic blood pressure*)

DBP : Tekanan darah diastolik (*diastolic blood pressure*)

Secara keseluruhan data pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tergambar pada histogram berikut



Gambar 3. Histogram dan *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.

Deskripsi data skor *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen menunjukkan penurunan rerata yang meliputi: penurunan rerata tingkat stres sebesar 7,46 (*pretest* = 81,07, *posttest* 73,60), penurunan rerata tekanan darah sistolik sebesar 15 (*pretest* = 153,67, *posttest* = 138,67), dan penurunan rerata tekanan darah diastolik sebesar 8,34 (*pretest* = 85,67, *posttest* = 77,33). Pada kelompok kontrol terjadi sedikit kenaikan rerata yang meliputi:

kenaikan rerata tingkat stres sebesar 0,07 (*pretest* = 82,93, *posttest* = 83,00), kenaikan rerata tekanan darah sistolik sebesar 3,85 (*pretest* = 147,69, *posttest* 151,54), dan kenaikan rerata tekanan darah diastolik sebesar 2,31 (*pretest* = 87,69, *posttest* = 90,00).

a. Uji Hipotesis

Uji pengaruh relaksasi antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 5. Uji Pengaruh Relaksasi antara Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol  
(*t Independent-Samples T test*)

	Kelompok	N	Rerata	Std. deviasi	t	Sig. (2- tailed)
GS Stres	Eksperimen	15	-7,47	4,422	-5,986	0,000
	Kontrol	13	0,15	1,281		
GS SBP	Eksperimen	15	-15,00	5,669	-9,213	0,000
	Kontrol	13	3,85	5,064		
GS DBP	Eksperimen	15	-8,33	8,797	-3,763	0,001
	Kontrol	13	1,54	3,755		

Keterangan :

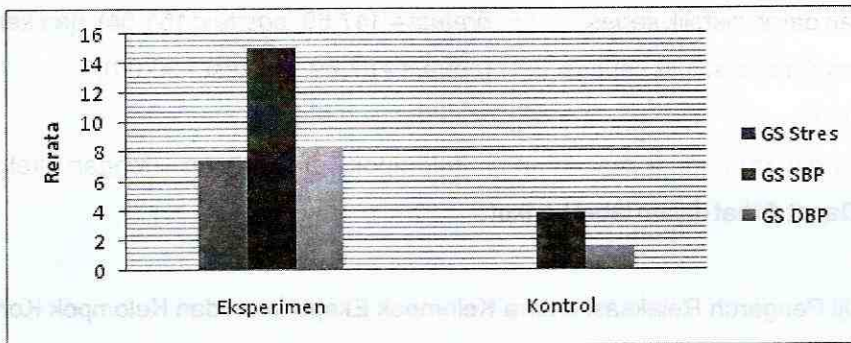
SDP : Tekanan darah sistolik

DBP : Tekanan darah diastolik

Hasil analisis statistik di atas menunjukkan adanya pengaruh relaksasi terhadap penurunan tingkat stres ( $t = -5,986$ ,  $p < 0,010$ ), penurunan tekanan darah sistolik ( $t = -9,213$ ,  $p < 0,001$ ), serta penurunan tekanan darah diastolik ( $t = -3,753$ ,  $p < 0,001$ ) pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan tingkat stres, tekanan darah sistolik, dan tekanan darah diastolik pada kelompok kontrol yang tidak mendapatkan relaksasi. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa relaksasi efektif terhadap penurunan tingkat stres, tekanan darah sistolik, dan tekanan darah diastolik pada penderita hipertensi.

Perbedaan kondisi subjek penelitian, pada pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) antara kelompok eksperimen yang mendapatkan intervensi relaksasi dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi relaksasi, tersaji

pada histogram di bawah ini.



Keterangan :

GS Stres : Selisih tingkat stres antara *pretest* dan *posttest*

GS SBP : Selisih tekanan darah sistolik antara *pretest* dan *posttest*

GS DBP : Selisih tekanan darah diastolik antara *pretest* dan *posttest*

Gambar 4. Histogram Pengaruh Relaksasi antara Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.

### Pembahasan

Hasil analisis data membuktikan bahwa intervensi relaksasi dengan pendekatan perilaku yang berupa pelatihan relaksasi pernafasan, *guide imagery* dan *hypnosis*, yang dipraktekkan di rumah secara mandiri terbukti sangat signifikan dalam menurunkan tingkat stres dan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penyebabnya adalah kesungguhan dan keseriusan para peserta dalam mengikuti program intervensi. Adanya penurunan tingkat stres dan tekanan darah dari peserta pelatihan juga tidak lepas dari pengaruh isi materi dari pelatihan relaksasi, yang disusun berdasarkan tahapan-tahapan yang saling berkaitan, sehingga selama proses pelatihan subjek merasakan langsung manfaat dari setiap tahapan pelaksanaan program intervensi ini. Hal-hal baik (perubahan positif) yang dirasakan subjek dari tiap-tiap tahapan pelaksanaan intervensi membuat subjek memahami manfaat langsung dari program intervensi ini.

Manfaat langsung yang diperoleh subjek di antaranya adalah hilangnya rasa nyeri di pundak, sulit tidur, sering sakit kepala serta tekanan darah yang cenderung tinggi. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Hoffart dan Keene (1998) bahwa relaksasi, *guide imagery* dan *hypnosis* dapat memberikankenyamanan dan meredakan rasanyeri, dengan cara mengaktifkan sistem saraf parasimpatetis. Pengaktifan system saraf ini dapat memberikan rasa nyaman, menurunkan



tekanan darah, laju pernafasan dan detak jantung serta merangsang otak untuk meningkatkan produksi endorfin di dalam darah, sehingga dapat membuat seseorang berada dalam situasi yang nyaman/rileks.

Para penderita hipertensi mengalami stres yang berkepanjangan di dalam kehidupan sehari-harinya. Dalam keadaan stres, seseorang mengalami gangguan emosi (Taylor, 1995; Sarafino, 1994) seperti rasa marah, cemas, takut, sedih. Dengan melaksanakan *guide imagery*, para peserta memfokuskan diri pada semua detail yang jelas tentang adegan pemandangan, suasana tenang dan damai termasuk suara, dan bau. Mereka diundang untuk menghadapi ketakutan, ketidakpastian, atau tantangan yang mereka rasakan. *Guide imagery* dapat menyediakan teknik terapi untuk mengurangi rasa takut, tantangan, dan ketidakpastian (Tusek & Cwynar, 2000). Dalam keadaan stres, seseorang juga memiliki perasaan tidak berdaya dan tidak berguna. *Hypnosis* menekankan kepada peran aktif klien untuk menjelajah pikiran, perasaan dan perbuatannya dalam sebuah proses internal dalam individu dengan menampilkan imajinasi bebas terhadap diri, luar diri, dan kerangka waktu, baik masa lalu, masa kini maupun masa depan. Proses *hypnosis* ditujukan kepada upaya memperoleh pencerahan dan pemahaman (*insight and understanding*), yang sangat berperan dalam upaya modifikasi perilaku secara langsung, termasuk perhatian kepada upaya menghilangkan atau mengalihkan gejala gangguan yang dialami (Oemardi, 2003).

Secara umum, intervensi relaksasi yang terdiri atas relaksasi pernafasan, *guide imagery*, dan *hypnosis* mengirimkan rangsangan ke otak melalui neurotransmiter untuk merangsang otak melalui hypothalamus untuk melepaskan emosi-emosi negatif akibat konflik yang tidak terselesaikan, seperti perasaan marah, sedih, cemas dan perasaan tidak berdaya. Lebih lanjut, *hipnosis* memberikan keterampilan untuk bertahan terhadap stresor yang datang, dan memberikan suatu rasa percaya diri atau perasaan optimis dalam menjalani kehidupan yang penuh dengan segala permasalahannya. Hasil ini didukung dengan penelitian sebelumnya yang juga menemukan bahwa dengan melakukan *hypnosis* dan latihan pernafasan dapat mengurangi kecemasan akut (Laidlaw & Willet, 2002),

Selain itu, relaksasi *guide imagery* dan *hypnosis*, membawa tubuh dalam keadaan relaks. Dalam keadaan relaks tersebut, tubuh mengalami fase istirahat dan pengobatan (*healing*) akibat kelelahan dari stres yang berkepanjangan, sehingga dapat mengurangi keluhan-keluhan fisik, serta dapat mengontrol tekanan darah para penderita hipertensi.

Hasil tersebut sesuai dengan pendapat Berstein dan Berkovec (1977) yang mengatakan bahwa relaksasi dapat menurunkan ketegangan subjektif yang berhubungan dengan gangguan fisik.

Penelitian sebelumnya tentang intervensi relaksasi pada penderita hipertensi telah dilakukan oleh Irvine dan Logan (1991). Mereka telah melakukan intervensi berupa *behavior relaxation*, yang berisikan relaksasi otot, *biofeedback*, serta *mental imagery* yang diberikan kepada penderita hipertensi selama 12 minggu, dan follow up selama enam bulan. Setelah dilakukan intervensi selama 12 minggu, terjadi penurunan tekanan darah sistolik sebesar 5,6 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 5,1 mmHg dari tekanan darah pada masa *baseline*. Pada pengukuran *follow up*, terjadi penurunan tekanan darah sistolik sebesar 7,4 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 6,5 mmHg dari pengukuran tekanan darah pada waktu *baseline*.

Selanjutnya, Yung, dkk. (2001) juga telah melakukan penelitian tentang pengaruh relaksasi pada penderita hipertensi. Yung, dkk membagi tiga kelompok relaksasi, yaitu kelompok yang diberi *progressive muscle relaxation* (PMR), kelompok yang diberi *stretch release relaxation* (SR), dan kelompok yang diberikan *cognitive imagery relaxation* (CIG). Intervensi berlangsung selama delapan minggu dan follow up selama 30 hari. Setelah dilakukan intervensi selama delapan minggu hasilnya adalah:

1. Pada kelompok PMR terjadi penurunan tekanan darah sistolik sebesar 11 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 10 mmHg dari pengukuran tekanan darah pada masa *baseline*.
2. Pada kelompok SR terjadi kenaikan tekanan darah sistolik sebesar 14 mmHg dan kenaikan tekanan darah diastolik sebesar 6 mmHg dari pengukuran tekanan darah pada masa *baseline*.
3. Pada kelompok CIG terjadi kenaikan tekanan darah sistolik sebesar 5 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 2 mmHg dari pengukuran pada masa *baseline*.

Selanjutnya hasil pada pengukuran *follow up* yang dilakukan selama 30 hari menunjukkan hasil sebagai berikut:

1. Pada kelompok PMR terjadi penurunan tekanan darah sebesar 7 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 10 mmHg dari 126 pengukuran pada masa *baseline*.
2. Pada kelompok SR terjadi penurunan tekanan darah sistolik sebesar 15 mmHg

dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 8 mmHg dari pengukuran pada masa *baseline*.

3. Pada kelompok CIG terjadi penurunan tekanan darah sistolik sebesar 13 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 10 mmHg dari pengukuran pada masa *baseline*.

### **Keterbatasan Penelitian**

Sebuah penelitian tidak selamanya sempurna, begitu pun halnya dengan penelitian ini. Penelitian ini memiliki beberapa kekurangan seperti :

1. Penilaian kemajuan dalam penurunan tingkat stres dan tekanan darah kurang bisa dianalisis progres skornya, karena peneliti tidak melakukan *plotting* atau pengetesan pada tiap sesi, sehingga penurunan stres dan tekanan darah hanya bisa dilihat *pretest* dan *posttestnya* saja.
2. Dalam melakukan *screening* subjek, peneliti tidak mengontrol penggunaan obat antihipertensi yang sama terhadap subjek penelitian.
3. Penelitian ini tidak mengontrol asupan gizi (diet) dari peserta penelitian.
4. Oleh karena keterbatasan sumber informasi dari pihak-pihak yang terkait, peneliti tidak bisa menentukan dengan pasti diagnosis hipertensi partisipan penelitian ini bersifat organik atau fungsional.
5. Peneliti tidak melakukan *monitoring* terhadap pelaksanaan relaksasi secara mandiri.

### **Simpulan dan Saran**

#### *Simpulan*

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa relaksasi terbukti dapat menurunkan tingkat stres dan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada penderita hipertensi.

#### *Saran*

1. Saran untuk Penderita hipertensi

Melihat efektivitas dari relaksasi pada penderita hipertensi, bagi para penderita hipertensi diharapkan bisa tetap konsisten dalam mempraktekkan relaksasi sebagai upaya pengobatan (kuratif) kepada penderita hipertensi dalam mengontrol tekanan darah.



2. Saran untuk Peneliti selanjutnya

- a. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan bisa mengembangkan penelitian ini agar bisa melihat progres dari partisipan per bagian (*plotting* per aspek) dari pelatihan relaksasi.
- b. Peneliti selanjutnya bisa menggunakan pelatihan relaksasi ini untuk meneliti aspek psikologis lain pada subjek psikosomatis yang berbeda pula.
- c. Peneliti selanjutnya juga bisa mengembangkan instruksi dari relaksasi pernafasan, *guide imagery*, dan *hypnosis* ke dalam bahasa daerah, agar para subjek penelitian lebih bisa menghayatinya.
- d. Peneliti selanjutnya juga bisa melengkapi kekurangan dari prosedur dan metode dalam penelitian ini. *sistolik* maupun *diastolik* pada penderita hipertensi.

Saran

1. Saran untuk Penderita Hipertensi

Melihat efektivitas dari relaksasi pada penderita hipertensi, bagi para penderita hipertensi diharapkan bisa tetap konsisten dalam mempraktekkan relaksasi sebagai upaya pengobatan (kuratif) kepada penderita hipertensi dalam mengontrol tekanan darah.

2. Saran untuk Peneliti Selanjutnya

- a. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan bisa mengembangkan penelitian ini agar bisa melihat progres dari partisipan per bagian (*plotting* per aspek) dari pelatihan relaksasi.
- b. Peneliti selanjutnya bisa menggunakan pelatihan relaksasi ini untuk meneliti aspek psikologis lain pada subjek psikosomatis yang berbeda pula.
- c. Peneliti selanjutnya juga bisa mengembangkan instruksi dari relaksasi pernafasan, *guide imagery*, dan *hypnosis* ke dalam bahasa daerah, agar para subjek penelitian lebih bisa menghayatinya.
- d. Peneliti selanjutnya juga bisa melengkapi kekurangan dari prosedur dan metode dalam penelitian ini. *lebih bisa menghayatinya*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. 1999. *Metode Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Benson, H. 1996. Mindful healing. An Interview with Herbert Benson. *Technology Review* 99 : 33-40.
- Bernstein, D. & Bercovec, T. 1977. *Progressive Relaxation Training*. Champaign. Illionis : Research Press.
- Borckardt, J.J. 2005. Case Study Examining the Efficacy of Multi-Modal Physiotherapeutic intervention for hypertension. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis, Vol. 50 (2): 189-201*.
- Chen, Y.L, dkk. 2010. Normalization Effect of Sport Training on Blood Pressure in Hypertensives. *Journal of Sport Sciences, Vol. 28 (4): 361-367*.
- Diahsari, E. 2001. *Pengantar Psikologi Lingkungan*. UAD. Press : Yogyakarta.
- Fink, G. 2006. *Encyclopedia of Stress. Second edition*. Elsevier Inc : Melbourne Australia.
- <http://www.depkes.go.id/index.php?option=news&task=viewarticle&sid=2621&Itemid=2>, 7 juni 2007.
- <http://www.depkes.go.id/index.php?option=news&task=viewarticle&sid=3458>, 11 Juni 2009.
- [http://www.dinkes-sleman.g.id/berita.php?id\\_news24](http://www.dinkes-sleman.g.id/berita.php?id_news24), 2 Juni 2009.
- Hua, L.P.T, dkk. 2009. Effects of Low-Intensive Exercise Conditioning of Blood Pressure, Heart Rate, and Autonomic Modulation of Heart Rate in Men and Women Hypertension. *Biological Research for Nursing, Vol. 11 (2): 129-143*.
- Irvine, J.M. & Logan, AG. 1991. Relaxation Behavior Therapy as Sole Treatment for Mild Hypertension. *Psychosomatic Medicine, Vol. 19 (53): 587-597*.
- Lagrone, R. dkk. 1988. Effect of Education and Relaxation Training with *Essensial Hypertension Patients, Vol. 44 (2): 271-276*.
- Laidlaw, T.M. & Willett, M.J. 2002. Self-Hypnosis Tapes for Anxious Cancer Patients: An Evaluating using Personalized Emotional Index (PEI) Diary Data. *Contemporary Hypnosis, Vol. 19 (1): 25-33*.
- Light, K.C. 2001. Hypertension and the Reactivity Hypothesis: The Next Generation. *Psychosomatic Medicine, Vol. 63: 744-746*.
- Lumbantobing. 2008. *Tekanan Darah Tinggi*. UI Press. Jakarta.
- Manfredini, F. dkk, 2009. Sport Therapy for Hypertension: Why, How, and How Much?. *Angiology, Vol. 60 (2): 207-216*.

- Nevid, dkk. 2005 : *Psikologi Abnormal, Edisi kelima, jilid 1*. Erlangga : Jakarta.
- Odgen, J. 2004. *Health Psychology : A textbook third edition*. McGraw-Hill education : United State of America.
- Oemardi, A.K. 2003. *Pendekatan Cognitive Behavior dalam Psikoterapi*. Creativ Media: Jakarta
- Onley, C.M. 2005. The Effect of Therapeutic Back Massage in Hypertesiv Persons: A Preliminary Study. *Biological Research for Nursing, Vol 7 (2): 98-105*.
- Patel, C. & Datey, K.K. 1976. Relaxation and Biofeedback Tecniques in The Managemnt Of Hypertension. *Anxiology, Vol 27 : 106-13*.
- Pitts, M. & Phillips, K. 1998. *The Psychology of Health. An introduction*. Taylor & Francis Group : London.
- Pugliese, R. dkk. 2007. Efficacy of Lifestyle Change Psychological Intervention in Coronary Risk Reduction. *Journal Arg Bras Cardiol, Vol. 89 (4) : 203-208*.
- Sarafino, E.P. 1994. *Health Psychology Biopsychososial Interaction*. John wiley & Sons : New York.
- Smith, J.C. 2005. *Relaxation, Meditation & Mindfulness: A Mental Health Practitioner's Guide to New and Traditional Approaches*. Springer Publishing Company inc : New York
- Sundberg, D.N. dkk. (2007). *Psikologi Klinis, Edisi keempat*. Pustaka Pelajar : Yogyakarta.
- Taylor, S.E. (1995). *Health Psychology*. Mc. Graw Hill : Singapore.
- Tusek, D.L. & Cwynar, R.E. (2000). Strategies for Implementing A Guided Imagery Program to Enchance Patients Experience. *ACCN Clical Issues: Advanced Practice in Acute and Critical Care, Vol. 11 (1): 68-76*.
- Vera, M.P.G. dkk (2004). Blood Pressure Variability and Stress Management Training for Essential Hypertension. *Behavioral Medicine, Vol. 30 (2): 53-62*.
- Webb, M. dkk. (2006). Stress Management for African American Women with Elevated Blood Pressure: A Pilot Study. *Biological Research for Nursing, Vol. 7 (3): 187-196*.
- Yung, P. dkk. (2001). Relaxation Training as Complementary Therapy for Mild Hypertension Control and The Implications of Evidance-Based medicine. *Complementary Therapies in Nursing and Midwivery, Vol. 7 : 59-65*.